

# DESIGNACIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN ZADORRA IBAIA/RÍO ZADORRA (ES2110010)

Documento de información ecológica y objetivos de  
conservación



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO



## **INDICE**

---

<b>1. INTRODUCCIÓN. BREVE INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. RÉGIMEN DE PROPIEDAD .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. RELACIÓN CON OTROS LUGARES DE LA RED NATURA 2000.....</b>	<b>6</b>
<b>2. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. LOCALIZACIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. DELIMITACIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>3. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1. INVENTARIO DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL. EVALUACION DE SU ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC.....</b>	<b>10</b>
3.1.1. Hábitats de interés comunitario .....	10
3.1.2. Flora de interés comunitario y/o de interés regional.....	14
3.1.3. Fauna Amenazada de interés comunitario y/o regional .....	16
<b>3.2. SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE DE GESTIÓN .....</b>	<b>18</b>
<b>4. PRINCIPALES PRESIONES Y AMENAZAS .....</b>	<b>20</b>
<b>5. CONDICIONANTES Y ACTUACIONES ACTUALES.....</b>	<b>22</b>
<b>6. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y VALORES DE REFERENCIA.....</b>	<b>33</b>
<b>7. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO.....</b>	<b>40</b>

## **APÉNDICES**

**APENDICE 1. VALORES ORIENTATIVOS DE REFERENCIA DE LOS  
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DE LA ZEC**

**APENDICE 2. FICHAS DE ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS  
HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTES EN LA  
ZEC**

## **MAPAS**

**MAPA DE DELIMITACIÓN**

**MAPA DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO**

**MAPA ORIENTATIVO DE LOCALIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES**

## **1. INTRODUCCIÓN. BREVE INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR**

---

### **1.1. INTRODUCCIÓN**

El espacio ES2110010 "Zadorra ibaia/Río Zadorra" fue propuesto como Lugar de Importancia Comunitaria en el año 2000, mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno Vasco de 28 de noviembre, para su inclusión en Red Natura 2000.

Al pertenecer a la región biogeográfica atlántica y mediterránea, este espacio fue incluido en la lista de LICs que figuraba en el Anexo tanto a la Decisión 2004/813/CE como a la Decisión 2006/613/CE, por el que se aprobaba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria correspondientes a ambas regiones biogeográficas, respectivamente.

Primeramente, el espacio "Zadorra ibaia/Río Zadorra" fue incluido en la lista de LIC que figuraba en el Anejo a la Decisión 2004/813/CE, de 7 de diciembre, por la que se aprueba de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Atlántica<sup>1</sup>.

Asimismo, el espacio "Zadorra ibaia / Río Zadorra" fue incluido en la lista de LIC que figuraba en el Anejo a la Decisión 2006/613/CE de la Comisión de 19 de julio de 2006, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea<sup>1</sup>.

El artículo 4 de la Directiva 92/43/CE, de Hábitats y los artículos 44 y 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establecen que las Comunidades Autónomas, previo procedimiento de información pública, deben declarar en su ámbito territorial los LIC como Zonas Especiales de Conservación (ZEC), así como las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Para ello fijarán las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas, que implicarán:

*a) Adecuados planes o instrumentos de gestión, específicos a los lugares o integrados en otros planes de desarrollo que incluyan, al menos, los objetivos de conservación del lugar y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable.*

*b) Apropriadas medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.*

La Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, modificada por la Ley 1/2010, de 11 de marzo y por la Ley 2/2013, de 10 de octubre, establece en su artículo 19 bis que los decretos de declaración de Zonas Especiales de Conservación contemplarán las normas elaboradas por el Gobierno Vasco para la conservación de los mismos, el cual ordena publicar como anexo las directrices de gestión del espacio. En cuanto a estas directrices

---

<sup>1</sup>Estas listas se actualizan periódicamente mediante Decisiones de la Comisión Europea.

de gestión, se indica que los órganos forales de los territorios históricos aprobarán las mismas, que incluirán, con base en los objetivos de conservación, las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable, las medidas para evitar el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas.

Los LIC, hasta su transformación en ZEC, dichas ZEC y las ZEPAS conforman la Red Ecológica Europea Natura 2000.

Por lo tanto, el presente documento tiene como finalidad aportar la información técnica de base para la declaración como ZEC **ES2110010 "Zadorra ibaia/Río Zadorra"**.

La ZEC "Zadorra ibaia / Río Zadorra" conserva enclaves de gran valor e interés faunístico y florístico. En ella se encuentran hábitats de interés comunitario como las alisedas y fresnedas (COD UE: 91E0\*), las saucedas y choperas mediterráneas (COD UE: 92A0) y otros hábitats acuáticos tales como 3150 (*Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition*), 3260 (*Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion*), 3270 (*Ríos de orillas fangosas con vegetación anual del Chenopodion rubri p.p y Bidention p.p.*), 3280 (*Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba*).

Mantiene una comunidad piscícola de interés, con especies incluidas en el Anexo II de la Directiva de Hábitats y de la Ley 42/2007, de Biodiversidad, como la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y la madrilla (*Parachondrostoma miegii*) y especies amenazadas en la CAPV como el fraile o el blenio de río (*Salaria fluviatilis*). También hay que señalar la presencia de invertebrados dulceacuícolas del grupo de las náyades, con especies amenazadas como *Potomida littoralis*, *Unio elongatulus* y *Anodonta anatina*.

Además destaca de forma particular la presencia en este ámbito de dos mamíferos semiacuáticos incluidos en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats (Anexos II y V de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad): el visón europeo (*Mustela lutreola*) y la nutria euroasiática (*Lutra lutra*), ambas incluidas también en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas en la máxima categoría de amenaza, esto es "en peligro de extinción". El visón europeo está asimismo catalogado como especie "en peligro de extinción" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

En cuanto a las aves ligadas al medio fluvial, destacar la presencia en la ZEC de martín pescador (*Alcedo atthis*), incluido en el Anexo I de la Directiva Aves y el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), ambas especies catalogadas de interés especial por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. La ZEC destaca además por ser área de especial interés para el avión zapador (*Riparia riparia*), especie catalogada como vulnerable en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Las tres están incluidas también en el *Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)*.

La delimitación de la ZEC ES2110010 "Zadorra ibaia/Río Zadorra" queda representada en el Mapa de Delimitación (E 1:5000).

Con respecto a la toponimia de los ríos y arroyos se ha optado por utilizar la que figura en la Base de Datos Toponímicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Topónimos de Hidrografía), tal como se recogen en el "Mapa Hidrológico de la CAPV" (E 1:150.000), editado por el Gobierno Vasco<sup>2</sup>.

## 1.2. RÉGIMEN DE PROPIEDAD

El régimen de propiedad de las márgenes de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra es, fundamentalmente, privado. En este caso, los Montes de Utilidad Pública (MUP) representan únicamente 3,98 Ha de este espacio, correspondientes en todos los casos a entidades locales. La superficie total que se inscribe sobre Montes de Utilidad Pública constituye tan sólo el 1,2% de la superficie total de la ZEC.

En cualquier caso, el Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), define los bienes que integran el Dominio Público Hidráulico (DPH) y sus objetivos de protección. Integran este Dominio, entre otros bienes, las aguas continentales tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación y los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas. Según esta norma *"Álveo o cauce natural de una corriente continua o discontinua es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias. La determinación de ese terreno se realizará atendiendo a sus características geomorfológicas, ecológicas y teniendo en cuenta las informaciones hidrológicas, hidráulicas, fotográficas y cartográficas que existan, así como las referencias históricas disponibles (Apdo 1 del art. 4). Se considerará como caudal de la máxima crecida ordinaria la media de los máximos caudales anuales, en su régimen natural producidos durante diez años consecutivos, que sean representativos del comportamiento hidráulico de la corriente y que tengan en cuenta lo establecido en el apartado 1.*

Además, las márgenes de los terrenos que lindan con los cauces públicos están sujetas en toda su extensión longitudinal:

- *A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura para uso público, que se regula en este reglamento.*
- *A una zona de policía de cien metros de anchura, en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.*

*La regulación de dichas zonas tiene como finalidad la consecución de los objetivos de preservar el estado del dominio público hidráulico, prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, contribuyendo a su mejora, y proteger el régimen de las corrientes en avenidas, favoreciendo la función de los terrenos colindantes con los cauces en la laminación de caudales y carga sólida transportada.*

---

<sup>2</sup>Eraso et al. 2001. *Mapa Hidrológico de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Escala 1:150.000. Departamento de Transportes y Obras Públicas. Gobierno Vasco.

### 1.3. OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN

Además de su designación como LIC, algunos tramos fluviales de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra forman parte de las 'Áreas de Interés Especial' definidas para diversas especies amenazadas en sus correspondientes Planes de Gestión en el Territorio Histórico de Álava. Esos tramos están afectados por las determinaciones que emanan de dichos Planes:

- Avión Zapador (*Riparia riparia*)<sup>3</sup>: Tramo medio del Zadorra y sus afluentes (términos municipales de Vitoria-Gasteiz, Arrozua-Ubarrundia y Elburgo).
- Blenio de río (*Salaria fluviatilis*)<sup>4</sup>: Río Zadorra, desde la presa de Nanclares de Oca hasta su desembocadura en el río Ebro.
- Zaparda (*Squalius pyrenaicus*)<sup>5</sup>: Río Zadorra, aguas abajo del puente de la carretera A-4301, en Yurre.
- Visón Europeo (*Mustela lutreola*)<sup>6</sup>: Arroyo Santa Engrazia y el tramo del río Zadorra comprendido entre el embalse y su desembocadura en el río Ebro.
- Nutria (*Lutra lutra*)<sup>7</sup>: Arroyo Santa Engrazia y el río Zadorra, en el tramo comprendido entre el embalse de Ullibarri y su desembocadura en el río Ebro.

#### Catálogo de Zonas Húmedas Protegidas

El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco fue definitivamente aprobado mediante Decreto 160/2004, de 27 de julio (modificado por Decreto 231/2012, de 30 de octubre). Este PTS clasifica las zonas húmedas de la CAPV en tres grupos. Por otro lado, la Orden de 3 de mayo de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Inventario de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco, identifica una zona húmeda en el ámbito de la ZEC:

NOMBRE	CODIGO	GRUPO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	X	Y
Zona palustre del Zadorra	B10A2	III	17.472	528057	4747240

<sup>3</sup>Decreto Foral 22/2000, del Consejo de Diputados del 7 de marzo, que aprueba el Plan de Gestión del ave "Avión Zapador (*Riparia riparia*)", como especie amenazada y cuya protección exige medidas específicas.

<sup>4</sup>Orden foral 351, de 12 de junio de 2002, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Blenio de Río (*Salaria fluviatilis*) en Álava, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas.

<sup>5</sup>Orden Foral 339/07, de 18 de abril, por la que se aprueba el Plan de Gestión del pez "Zaparda" (*Squalius pyrenaicus*), como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas.

<sup>6</sup>Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo *Mustela lutreola* en el Territorio Histórico de Álava.

<sup>7</sup>Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre, por la que se aprueba el Plan de Gestión de la Nutria *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) en el Territorio Histórico de Álava.



Según la citada Orden, esta zona húmeda se incluye en el Grupo III del inventario de Zonas Húmedas de la CAPV. Se trata de zonas húmedas cuya ordenación se remite al planeamiento municipal.

Por otro lado, las Directivas europeas, los convenios internacionales y la legislación tanto estatal como autonómica establecen una serie de zonas protegidas asociadas con el agua, cada una de las cuales presenta sus objetivos específicos de protección, su base normativa y sus correspondientes exigencias, regulaciones, etc. En cumplimiento del artículo 9 de la Directiva Marco del Agua<sup>8</sup> (DMA) y el artículo 99 bis del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), el organismo de cuenca de cada demarcación está obligado a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas (RZP). En este contexto, los Planes Hidrológicos de cuenca deben incluir un resumen de este RZP, conforme al Anexo IV de la DMA y el art. 42 del TRLA.

El Plan Hidrológico del Ebro (2010-2015)<sup>9</sup> incluye las siguientes zonas en el Registro de Zonas Protegidas<sup>10</sup> propuestas por la Agencia Vasca del Agua en su contribución al mismo.

#### Zonas designadas para la captación de agua destinada al abastecimiento urbano.

El objetivo es preservar la calidad y cantidad del agua para este uso en particular. En relación con estas zonas protegidas se encuentran los perímetros para la protección de captaciones de abastecimiento, establecidos de acuerdo con la legislación en materia de aguas. El Plan Hidrológico incluye en su anejo IV (Registro de zonas protegidas) la relación de zonas de captación de aguas superficiales y subterráneas para abastecimiento de la Unidad Hidrológica Zadorra.

#### Zonas de protección de vida piscícola

Se incluye el tramo del río Zadorra comprendido entre el embalse de Ullibarri y el puente de Abetxuko entre los tramos ciprinícolas que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida piscícola.

#### Zonas de protección de hábitats o especies

Son aquellas zonas declaradas de protección de hábitat o especies en las que el mantenimiento o mejora del agua constituye un factor importante de su protección. Los LIC, ZEC y ZEPAs constituyen, en sí mismos, elementos que se integran en el Registro de Zonas Protegidas, por lo que el ámbito correspondiente a la delimitación original del LIC Zadorra ibaia/Río Zadorra queda incluido por completo en dicho Registro.

#### Zonas húmedas

---

<sup>8</sup>Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

<sup>9</sup> Real Decreto 129/2014, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro (BOE núm. 52, de 1 de marzo de 2014).

<sup>10</sup> Anejo IV. Zonas Protegidas del Pla Hidrológico.

En esta categoría del RZP se incluyen algunos espacios próximos y relacionados con la ZEC Zadorra, es el caso, entre otros, de Salburua y de las colas del embalse de Ullivarri, ambos humedales Ramsar y Lugares de Importancia Comunitaria en sí mismos.

#### **1.4. RELACIÓN CON OTROS LUGARES DE LA RED NATURA 2000**

La ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra constituye, por una parte, un elemento conector con otros Lugares de Importancia Comunitaria asociados a ambientes forestales. La ZEC forma parte de algunos corredores ecológicos entre estos espacios, contribuyendo así a la conectividad ecológica y a la coherencia de la Red Natura 2000.

Por otra parte, la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra presenta una relación directa con otros Lugares de Importancia Comunitaria correspondientes a ambientes fluviales o acuáticos, como son el LIC ES211011 Zadorraren sistemako Urtegiak/Embalses del Sistema del Zadorra, ES2110012 Ihuda ibaia/Río Ihuda (Ayuda), ES2110008 Ebro ibaia/Río Ebro y ES4120051 Riberas del Zadorra, éste último correspondiente al LIC que constituye el río Zadorra a su paso por el Condado de Treviño (Provincia de Burgos).

Asimismo, considerando sus características de red fluvial, la ZEC contribuye a la conectividad ecológica con otros cauces fluviales pertenecientes a la misma cuenca fluvial (cuenca del Ebro) y que forman parte de la Red Natura 2000, como son el LIC Omecillo-Tumecillo ibaia/Río Omecillo-Tumecillo (ES2110005) y LIC Baia ibaia/Río Baia (ES2110006) y en la conectividad ecológica de la zona húmeda de Salburua (ES2110014).



## 2. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN

### 2.1. LOCALIZACIÓN

ES2110010 "Zadorra ibaia/Río Zadorra" pertenece a las regiones biogeográficas atlántica y mediterránea y atraviesa el Territorio Histórico de Álava de Norte a Sur, localizándose en el tercio occidental del Territorio Histórico de Álava, en el Área Funcional de Álava Central. La ZEC está formada por el cauce principal del río Zadorra y el arroyo Santa Engrazia, tributario por su margen derecha.

Los parámetros básicos que caracterizan el ámbito considerado como ZEC son los siguientes:

<b>CÓDIGO</b>	<b>ES2110010</b>
Nombre	Zadorra ibaia / Río Zadorra
Fecha de proposición como LIC	11/2000
Fecha confirmación como LIC	12/2004
Coordenadas del centro	W -2,7206 / N 42,8609
Superficie (ha)	334,07
Longitud (km)	60,11
Altitud máxima (m)	540
Altitud mínima (m)	450
Altitud media (m)	493
Región(es) Administrativa(s)	T.H. Araba-Álava (100%)
Región Biogeográfica	Atlántica Mediterránea

Identificación y localización de la ZEC "Zadorra ibaia/Río Zadorra"

La ZEC Zadorra ibaia / Río Zadorra se inscribe íntegramente en el Territorio Histórico de Álava, y se distribuye entre un total de 9 términos municipales, pertenecientes a las comarcas de Estribaciones del Gorbea, la Llanada Alavesa y los Valles Alaveses.

<b>MUNICIPIO</b>	<b>SUPERFICIE (ha)</b>	<b>% SUPERFICIE</b>
Armiñón	34,88	10,44
Arrazua-Ubarrundia	44,54	13,33
Berantevilla	9,92	2,97
Iruña Oka/Iruña de Oca	89,62	26,82
Legutiano	14,59	4,37
Ribera Alta/Erriberagoitia	9,62	2,88
Ribera Baja/Erribera Beitia	15,62	4,67
Vitoria-Gasteiz	110,3	33,01
Zambrana	5	1,5

Distribución de la superficie de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra por términos municipales.

La localización de la ZEC queda representada en el Mapa de Delimitación.

## 2.2. DELIMITACIÓN

A continuación se detalla la delimitación de la ZEC ES2110010 Zadorra ibaia/Río Zadorra, en base a cada uno de los ejes fluviales que integran este espacio. Como ya se ha indicado anteriormente, la delimitación de la ZEC queda representada a escala de detalle (E; 1:5.000) en la cartografía adjunta (Mapa de Delimitación).

La ZEC Zadorra ibaia / Río Zadorra queda integrada longitudinalmente por el río Zadorra, desde su salida del embalse de Ullibarri-Gamboa hasta su desembocadura en el río Ebro (exceptuando el tramo fluvial que se inscribe en el Condado de Treviño, perteneciente a la provincia de Burgos) y el río Santa Engrazia, desde la salida del embalse de Urrunaga hasta su confluencia con el río Zadorra.

### Río Zadorra

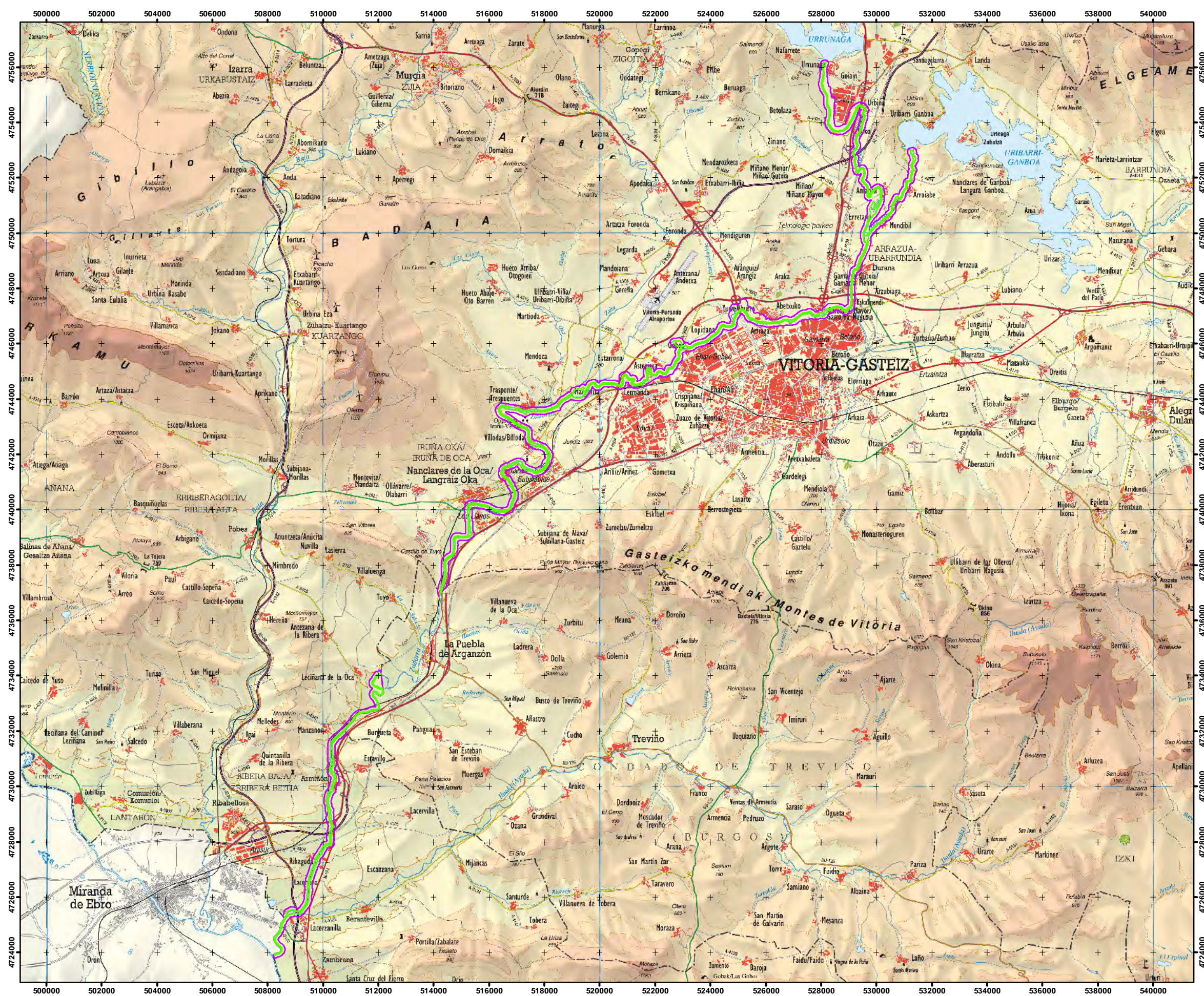
El ámbito de la ZEC comprende buena parte del eje del río Zadorra que se inscribe en la CAPV. El ámbito de la ZEC comienza desde la salida del río Zadorra de este embalse en dirección sur, atravesando los términos municipales de Arrazua-Ubarrundia, Vitoria-Gasteiz e Iruña Oka/Iruña de Oca. El ámbito ZEC se interrumpe al paso del río Zadorra por el Condado de Treviño, que pertenece a la Provincia de Burgos, para continuar nuevamente por territorio alavés, ya en dirección sur, y tras pasar por los términos municipales de Erribera Goitia/Ribera Alta, Armiñón, Erribera Beitia/Ribera Baja, Berantevilla y Zambrana, desembocar en el río Ebro aguas abajo de Miranda de Ebro, en las proximidades de esta localidad.

La longitud total del eje del Zadorra que se inscribe en el ámbito de la ZEC asciende a unos 48.979m.

### Arroyo Santa Engrazia

Este tributario del río Zadorra por su margen derecha discurre por las localidades de Legutiano, Arrazua-Ubarrundia y Gasteiz/Vitoria. En la ZEC se incluyen unos 11.135m de curso fluvial, desde la salida del embalse de Urrúnaga hasta su confluencia con el río Zadorra, en las proximidades de Durana. El robledal-fresneda y la fresneda-aliseda existentes al paso del arroyo Santa Engracia por Amarita incluye las poblaciones de tres especies de flora del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas: *Ranunculus auricomus*, *Pentaglottis sempervirens* y *Narcissus pseudonarcissus*.

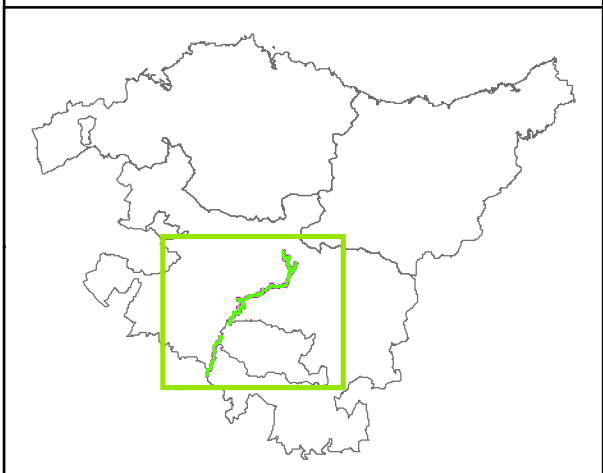




### Mugapena Delimitación

#### Legenda / Leyenda:

- KBEaren Mugapena
- Babes eremu periferikoa
- Límite ZEC
- Zona periférica de protección



Datuei buruzko informazioa / Información acerca de los datos:  
 GKLaren Jatorrizko Mugapena, Eusko Jaurlaritza. 1:25.000  
 Límite Oficial LIC, Gobierno Vasco. 1:25.000  
 20011ko Euskal Autonomia Erkidegoaren mapa.  
 Eusko Jaurlaritza. 1:100.000  
 Mapa de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 2011.  
 Gobierno Vasco. 1:100.000

Data / Fecha:  
**2014**

Proiektua / Proyecto:  
**ES2110010 ZADORRA IBAIA / RÍO ZADORRA**

Sist. Geodes. Erref. /  
Sist. Geodés. Ref.:  
**ETRS89**  
**EPSG Code: 25830**

Eskala / Escala:  
**1:140.000**  
0 1.000 2.000 4.000 m





### 3. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

---

#### 3.1. INVENTARIO DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL. EVALUACION DE SU ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC.

Se listan a continuación los hábitats y especies de interés comunitario y/o regional presentes en la ZEC ES2110010 "Zadorra ibaia/Río Zadorra".

##### 3.1.1. Hábitats de interés comunitario

Se recogen en este apartado los hábitats de interés comunitario identificados en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra. La numeración corresponde con los códigos del Anexo I de la propia Directiva 92/43/CEE, de Hábitats y de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. El símbolo (\*) significa que se trata de un hábitat prioritario.

Los datos de los tipos de hábitats interés comunitario considerados, su cobertura y su distribución en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra que se recogen en la tabla adjunta difieren de la información reflejada en el formulario de datos normalizado remitido a la Comisión Europea para la designación de este espacio como LIC. Estas diferencias se deben a las distintas escalas de trabajo empleadas en el momento de la primera designación del LIC en el año 2000 (E: 1.25.000) y la utilizada en los trabajos actuales para la designación de este espacio como ZEC (E: 1.5000). La información suministrada en este apartado ha sido recopilada mediante trabajo de campo desarrollado en septiembre de 2010.

Teniendo en cuenta las consideraciones señaladas en los párrafos anteriores, se listan a continuación los hábitats de interés comunitario detectados en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra:

3150 - Aguas estancadas (o de corriente lenta) con vegetación flotante (Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*).

3260 - Vegetación acuática de aguas corrientes (Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación del *Ranunculion fluitantis* y del *Callitricho-Batrachion*).

3270. Vegetación anual de fangos ribereños (Ríos de orillas fangosas con vegetación anual del *Chenopodion rubri p.p* y *Bidention p.p.*).

3280 Vegetación vivaz de fangos ribereños (Ríos mediterráneos de caudal permanente del *Paspalo- Agrostidion* con cortinas vegetales ribereñas de *Salix* y *Populus alba*).

4090 - Brezales calcícolas con genistas (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga).

6210\* - Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum* (Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (\*parajes con importantes orquídeas)).

6220\* – Pastos xerófilos de *Brachypodium retusum* (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*).

6430 – Megaforbios de montaña y de riberas de ríos eurosiberianos (Megaforbios eútrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino)

9160 – Robledales mesotrofos subatlánticos de *Quercus robur* (Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*).

91E0\* - Alisedas y fresnedas (Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)).

9240 – Quejigales (Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*).

92A0 – Saucedas y choperas mediterráneas (Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*).

9340 – Encinares y carrascales (Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*).

En la siguiente tabla se detallan los datos acerca de la superficie, cobertura, representatividad y estado de conservación de cada hábitat cartografiado en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra. La determinación del estado de conservación está basada en criterio de experto, a partir del trabajo de campo realizado y la consulta de diversas fuentes bibliográficas<sup>11</sup>. Estas referencias pueden consultarse en la ficha de estado de conservación de cada uno de los elementos característicos de la ZEC con presencia significativa en la misma que se adjuntan al presente documento.

La distribución de los hábitats de interés comunitario en el ámbito de la ZEC Zadorra ibaia / Río Zadorra sería la siguiente:

---

<sup>11</sup> Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (2009). Bases ecológicas preliminares para la Conservación de los tipos de Hábitat de Interés Comunitario en España.

Comisión de las Comunidades Europeas. 2009. Informe de síntesis sobre el estado de conservación de los tipos de hábitats y especies de conformidad con el artículo 17 de la Directiva de Hábitats. Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo.

Tragsatec. 2010. Metodología para la preparación del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2007-2012.

European Topic Center on Biological Diversity. Final Draft. 2001. Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes & Guidelines for de the period 2007 – 2012.

DENOMINACIÓN	CÓDIGO	SUPERFICIE (ha)	% SOBRE ÁMBITO	REPRESENTATIVA	ESTADO CONSERVACIÓN
Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3150	7,40	2,21	C	<b>Favorable</b>
Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación del <i>Ranunculion fluitantis</i> y del <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	3,50	1,05	C	<b>Favorable</b>
Ríos de orillas fangosas con vegetación anual del <i>Chenopodion rubri p.p</i> y <i>Bidention p.p.</i>	3270	**		D	
Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i> )	3280	**		D	
Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	4090	1,40	0,42	D	
Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (parajes con orquídeas notables)	6210*	0,52	0,16	D	
Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220*	0,06	0,02	D	
Megaforbios éutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	6430	0,01	0,004	C	
Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	9160	8,41	2,52	B	<b>Inadecuado</b>
Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0*	59,08	17,68	B	<b>Desfavorable</b>
Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	9240	0,76	0,23	D	
Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	92A0	77,07	23,07	B	<b>Desfavorable</b>
Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	2,27	0,68	D	
TOTAL		<b>160,48</b>			

Superficie de los hábitats de interés presentes en la ZEC "Zadorra ibaia / Río Zadorra". Superficie total del LIC: 334ha. (\*) Hábitat prioritario. (\*\*) Superficies pequeñas incluidas dentro de otros hábitats riparios, como el 91E0\* y el 92A0, entre otros).

Como resultado del trabajo de campo realizado y de la escala de trabajo más detallada empleada para la identificación y cartografiado de los hábitats, se han detectado diversos hábitats que no figuran en el formulario normalizado relativo a la designación del Zadorra como LIC:

- 3260 – Vegetación acuática de aguas corrientes (Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación del *Ranunculion fluitantis* y del *Callitricho-Batrachion*). Las comunidades correspondientes a este hábitat forman pequeñas superficies que no siempre pueden representarse cartográficamente. No obstante está presente en la ZEC, donde se han cartografiado buenas representaciones de este hábitat en la salida del embalse de Ullibarri-Gamboa, aguas abajo del puente de Urbina, en el



tramo comprendido entre el azud y el puente de Gamarra Mayor, en el puente de Villodas, aguas abajo del puente de Nanclares de Oca, en el Barrio de la Estación en Manzanos y en el entorno del puente de Armiñón. En alguna de estas zonas este hábitat forma extensas superficies que llegan a ocupar casi la totalidad del cauce. Sin embargo no han podido ser gráficamente representadas muchas otras de las zonas ocupadas por este hábitat, debido a que ocupan extensiones reducidas.

- 3270. Vegetación anual de fangos ribereños (Ríos de orillas fangosas con vegetación anual del *Chenopodium rubri p.p* y *Bidention p.p.*). Se trata de un hábitat presente en la ZEC pero del que no se ha podido cartografiar ninguna superficie representativa. En el Zadorra ocupa siempre áreas muy pequeñas y dispersas, sobre todo en el curso bajo del río, colonizando algunas playas de fangos que quedan al descubierto en aguas bajas.
- 3280 Vegetación vivaz de fangos ribereños (Ríos mediterráneos de caudal permanente del *Paspalo- Agrostidion* con cortinas vegetales ribereñas de *Salix y Populus alba*). Como en el caso anterior, se trata de un hábitat presente en la ZEC pero del que no se ha podido cartografiar ninguna superficie representativa, donde, en todo caso, ocupa superficies muy pequeñas, en el tramo bajo del río, que quedan englobadas en el bosque ribereño.
- 4090 - Brezales calcícolas con genistas (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga). Se han cartografiado algunas pequeñas manchas correspondientes a este tipo de hábitat, dispersas a lo largo de la ZEC, donde ocupa algunas laderas sobre terrenos pedregosos calcáreos. No es un hábitat representativo de esta ZEC., ocupando un total de 1,4 ha.
- 6430 - Megaforbios de montaña y de riberas de ríos eurosiberianos (Megaforbios eutróficos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino). Se ha asignado a este hábitat la vegetación de algunos enclaves que se desarrollan sobre suelos frescos y ricos en nutrientes, debido al aporte de las crecidas de los ríos. También se incluyen los herbazales altos de algunas cascaderas y graveras fluviales identificadas en la ZEC, (se ha reservado el hábitat COD UE 3250 para las cascaderas del Ebro). Se han cartografiado dos pequeñas manchas correspondientes a este hábitat en el lecho del Zadorra a la altura de La Puebla de Arganzón, en el tramo medio del río. Sin duda es un hábitat presente en otras localizaciones de la ZEC, pero su representación cartográfica resulta muy difícil por las pequeñas superficies que ocupan, por la imbricación de estas comunidades con otros hábitats ribereños (3270, 3280, 91E0\* 92A0), y por la dinámica cambiante de estos enclaves en función de las fluctuaciones de caudal registradas durante las diferentes estaciones del año. Por tanto, la superficie total ocupada por el hábitat en la ZEC se estima mayor que la cartografiada.

Por otro lado, el formulario de datos normalizado elaborado para la designación del LIC Zadorra ibaia/Río Zadorra (año 2003) incluye entre los hábitats de interés comunitario presentes en este espacio los hábitat 5210 (matorrales arborescentes de *Juniperus spp*), 6510 (Prados de siega de baja

altitud) 8210 (vegetación de roquedos calizos) y 9230 (Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*). Sin embargo estos hábitats no han sido detectados en el trabajo de campo realizado para la elaboración de este documento. El citado formulario también incluye en esta relación de hábitats el codificado como 3240 (Ríos de montaña con formaciones arbustivas de *Salix eleagnos*). Sin embargo, parece más correcto asignar al hábitat 92A0 *Bosques galería de Salix alba y Populus alba*, las formaciones arbustivas de sauces de las riberas del Zadorra (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix eleagnos*). Se trata de saucedas que se desarrollan en la primera línea de la corriente, por delante de la alameda-chopera.

### 3.1.2. Flora de interés comunitario y/o de interés regional

El formulario normalizado de datos elaborado para la declaración del LIC ES2110010 Zadorra ibaia/Río Zadorra en 2003 no cita la presencia de especies de flora incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats, en este espacio.

No obstante, estudios más recientes<sup>12</sup>, citan la presencia de *Narcissus asturiensis*, especie incluida en el Anexo II de la citada Directiva, en las localidades de Maturana, Trespuentes, Mendibil, Villodas, Iruña de Oca, Vitoria-Gasteiz, por lo que no puede descartarse su presencia en el ámbito de la ZEC. Considerada como especie "de interés especial" en el nuevo Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina.

De acuerdo a la información disponible<sup>13</sup> se cita la presencia de *Narcissus pseudonarcissus*, especie incluida en el Anexo II de la citada Directiva, en el ámbito de la ZEC, en la localidad de Amarita, arroyo Santa Engracia. Además, esta especie está incluida en la Lista Roja de la Flora Vasculares Española (2008) en la categoría de Casi Amenazada.

Asimismo, debe señalarse la presencia de *Ruscus aculeatus*, incluida en el Anexo V, en algunos de los bosques de ribera y robledales asociados a los cursos de agua incluidos en la ZEC.

En cuanto a la presencia de flora de interés regional, se ha citado en el ámbito de la ZEC la presencia de varias especies de flora incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina, aprobado por Orden de 10 de enero de 2011, así como en la Lista Roja de Flora Vasculares de la CAPV (Gobierno Vasco, 2010).

Se recogen en la tabla adjunta las especies de flora amenazada que se sitúan en el ámbito ZEC y en sus proximidades, de acuerdo a las cuadrículas UTM 1x1 km en las que se localizan<sup>14</sup>:

<sup>12</sup> Información proporcionada por la 'Lista Roja de Flora Vasculares de la CAPV' (Gobierno Vasco, 2010).

<sup>13</sup> Uribe-Echebarría Díaz, P.M. (2010). *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava)*. Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Galetarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz

<sup>14</sup> Información de la 'Lista Roja de Flora Vasculares de la CAPV' (Gobierno Vasco, 2010).

ESPECIE	UTM 1x1 KM	LOCALIDAD	UBICACIÓN	LISTA ROJA DE FLORA VASCULAR	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS
<i>Berula erecta</i>	30T WN1944	Estarrona	Río Zalla (confluencia con el Zadorra)	EN	EP
<i>Himantoglossum hircinum</i>	30T WN1234	Condado de Treviño	Lapuebla de Arganzón	NT	R
<i>Narcissus asturiensis</i>	30T WN1743, 30T WN3050,	Iruña de Oca, Villodas, Trespuentes, Mendibil	Trespuentes (ruinas romanas de Iruña), Villodas, Mendibil	LC	DIE
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	30T WN3050, 30T WN2950, 30T WN2951, 30T WN3051	Vitoria-Gasteiz	Amarita, arroyo Santa Engrazia	NT	R
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	30T WN2950, 30T WN3051	Vitoria-Gasteiz, Amarita	Amarita	VU D2	V
<i>Ranunculus auricomus</i>	30T WN3051	Amarita	Amarita	VU-B1ab (iii)	V

EN: En peligro de extinción; DD: Sin datos suficientes; NT: Casi amenazadas; LC: Con menor riesgo de extinción; VU: Vulnerables.

Estudios más recientes<sup>15</sup> referidos únicamente al término municipal de Vitoria-Gasteiz han confirmado la presencia de las siguientes especies de flora amenazada en el ámbito de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra, a su paso por este municipio:

- *Ranunculus auricomus*, catalogada como "Vulnerable" en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, en el entorno de Amarita.
- *Berula erecta*, clasificada "En peligro de extinción" por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas en Estarrona.
- *Pentaglotis sempervirens*, catalogada como "Vulnerable" por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, en el entorno de Amarita.
- *Narcissus pseudonarcissus*, catalogada como "Rara" por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, figura en el Anexo II de la Directiva Hábitats. Citada del entorno de Amarita.

Existen citas antiguas, que no han sido confirmadas, que señalan la presencia de *Nymphaea alba* en el río Zadorra. También existen testimonios según los cuales la planta habría sido localizada en el río Alegría<sup>16</sup>. Sin embargo, no hay datos suficientes para confirmar la presencia de esta especie en la ZEC. Se trata de una especie en peligro de extinción en la CAPV. Los documentos de *Bases técnicas para la redacción de los Planes de recuperación de la flora considerada "en peligro crítico de extinción"* (Ihobe, 2011) no contemplan, en

<sup>15</sup> Uribe-Echebarría Díaz, P.M. (2010). *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava)*. Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz.

<sup>16</sup>Ihobe, Sociedad Pública del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, "Bases técnicas para la redacción de los Planes de recuperación de la flora considerada "en peligro crítico de extinción" en la lista roja de la flora vascular de la CAPV", Bilbao, 2011, 150 p.

principio, el ámbito del Zadorra como posible área de actuación, centrando los esfuerzos en el área del diapiro de Maestu. No puede descartarse, sin embargo, la posibilidad de extender estas áreas, en un futuro, al ámbito ZEC, siempre que se den las condiciones idóneas del hábitat para asegurar el éxito de las actuaciones.

### 3.1.3. Fauna Amenazada de interés comunitario y/o regional

El listado de especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra queda recogido en la tabla adjunta, donde se señalan los anexos en los que están incluidas dichas especies y su clasificación de acuerdo a distintos catálogos. En relación con las especies de aves, se recogen tanto las especies incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE de Aves (Anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, el Patrimonio Natural y de la Biodiversidad), así como las especies migradoras con presencia regular en la ZEC, aunque éstas no figuren en el mencionado Anexo I de la Directiva de Aves. La determinación del estado de conservación de las especies de fauna se ha basado en diversas fuentes de datos consultadas, que pueden consultarse en la correspondiente ficha del estado de conservación elaborada para cada uno de los elementos característicos y con presencia significativa en la ZEC y que acompañan al presente documento.

ESPECIES	ANEXO DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DIRECTIVA AVES	LESRPE*	CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	REPRESENTATIVIDAD <sup>17</sup>	ESTADO DE CONSERVACIÓN
<b>MAMÍFEROS</b>							
<i>Mustela lutreola</i> (visón europeo)	II, IV		*	EP	EP	B	Desfavorable
<i>Lutra lutra</i> (nutria euroasiática)	II, IV		*		EP	B	Inadecuado
<b>AVES</b>							
<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)		I	*		DIE	B	Desconocido
<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)		I	*		R	B	Favorable
<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)		I	*			C	
<i>Hieraaetus pennatus</i> (aguililla calzada)		I	*		R	C	Desconocido
<i>Ixobrychus minutus</i> (avetorillo común)		I	*		R	C	Inadecuado
<i>Milvus migrans</i> (milano negro)		I	*			B	Favorable
<i>Nycticorax nycticorax</i> (martinete común)		I	*		R	C	Inadecuado
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (carricero tordal)			*		R	B	Inadecuado
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (carricerín común)			*		EP	B	Desconocido
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (carricero común)			*		R	B	Desconocido
<i>Actitis hypoleucos</i> (andarríos chico)			*		R	B	Desconocido
<i>Anthus pratensis</i> (bisbita común)			*			C	
<i>Ardea cinerea</i> (garza real)			*			B	
<i>Carduelis spinus</i> (lúgano)			*		DIE	B	Desconocido
<i>Charadrius dubius</i> (chorlitejo chico)			*		V	B	Desconocido
<i>Cuculus canorus</i> (cuco común)			*			B	

<sup>17</sup>De acuerdo con el formulario normalizado de datos de este espacio.

ESPECIES	ANEXO DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DIRECTIVA AVES	LESRPE*	CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	REPRESENTATIVIDAD <sup>17</sup>	ESTADO DE CONSERVACIÓN
<i>Falco subbuteo</i> (alcotán europeo)			*		R	B	Desconocido
<i>Ficedula hypoleuca</i> (papamoscas cerrojillo)			*		R	C	Desconocido
<i>Gallinago gallinago</i> (agachadiza común)						B	
<i>Hippolais polyglotta</i> (zarceros común)			*			B	
<i>Jynx torquilla</i> (torcecuello)			*		DIE	B	Desfavorable
<i>Luscinia megarhynchos</i> (ruiseñor común)			*			B	
<i>Motacilla flava</i> (lavandera boyera)			*			C	
<i>Muscicapa striata</i> (papamoscas gris)			*			B	
<i>Oriolus oriolus</i> (oropéndola)			*			B	
<i>Otus scops</i> (autillo europeo)			*			B	
<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorán grande)						B	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (colirrojo real)			*	V	V	B	Inadecuado
<i>Phylloscopus trochilus</i> (mosquitero musical)			*		R	B	Desconocido
<i>Remiz pendulinus</i> (pájaro moscón)			*		DIE	B	Desconocido
<i>Riparia riparia</i> (avión zapador)			*		V	C	Desfavorable
<i>Streptopelia turtur</i> (tórtola europea)						B	
<i>Sylvia borin</i> (curruca mosquitera)			*			B	
<i>Upupa epops</i> (abubilla)			*		V	B	Desconocido
<i>Saxicola rubetra</i> (tarabilla norteña)			*		DIE	C	Desconocido
<i>Turdus iliacus</i> (zorzal alirrojo)						C	
<b>PECES</b>							
<i>Achondrostoma arcasii</i> (bermejuela)	II		*			C	Desconocido
<i>Parachondrostoma miegii</i> (loina o madrilla)	II					B	Desconocido
<i>Salaria fluviatilis</i> (fraile o blenio de río)			*	V	EP		Desfavorable
<i>Cobitis calderoni</i> (lamprehuela)					EP		Desfavorable
<i>Barbus graellsii</i> (barbo común o de Graells)	V						Desconocido
<i>Salmo trutta fario</i> (trucha común)						C	Inadecuado
<b>ANFIBIOS Y REPTILES</b>							
<i>Mauremys leprosa</i> (galápagos leproso)	II		*		V	B	Inadecuado
<b>INVERTEBRADOS</b>							
<i>Lucanus cervus</i> (ciervo volante)	II		*			B	Inadecuado
<i>Potomida littoralis</i>					V		Desfavorable
<i>Unio mancus</i> <sup>18</sup>	V				V		Desfavorable
<i>Anodonta anatina</i>					IE		Desfavorable

EP: en peligro de extinción; V: vulnerables; R: rara; DIE: de interés especial.

\*: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial

Con respecto a los datos que figuran en el formulario normalizado de datos de este espacio cabe comentar que se ha incluido el barbo común o de Graells, incluido en el Anexo V de la Directiva Hábitat y capturado durante los muestreos realizados por Anbiotek para la elaboración de la Red de Seguimiento del Estado

<sup>18</sup>Dado que el nombre *U. mancus* se asigna en la península Ibérica a las poblaciones anteriormente conocidas como *U. elongatulus*, toda la normativa que se aplica a esta especie debe ahora asignarse a *U. mancus*. En Araujo et al. 2009. *Las náyades de la península Ibérica*. Sociedad Española de Malacología. Iberus, 27 (2): 7-72, 2009.

**Biológico de los Ríos de la CAPV y el blenio de río, “en peligro de extinción”** según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

Por otro lado, aunque parte de la ZEC forma parte del “Área de Interés Especial” definida para la zaparda (*Squalius pyrenaicus*), las citas más recientes de la especie en el río Zadorra datan de 1961, por lo que no se considera que la especie forme parte de la comunidad piscícola de la ZEC en la actualidad, sin perjuicio de que constituya una especie potencial de la misma.

### **3.2. SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE DE GESTIÓN**

Entre los elementos de interés expuestos, se han considerado como elementos objeto de conservación en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra aquellos que resultan representativos de los valores que caracterizan este espacio y por los que fue inicialmente designado como Lugar de Importancia Comunitario, de forma que requieren una atención especial.

En el presente apartado se proponen para cada uno de estos elementos unos objetivos específicos de conservación que llevan asociadas una serie de medidas para el cumplimiento de los mismos.

Se resumen los criterios adoptados para la selección de los elementos claves de gestión de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra:

- Hábitats o especies cuya presencia en el Lugar sea muy significativa y relevante para su conservación en el conjunto de la Red Natura2000 a escala regional, estatal y comunitaria, y cuyo estado desfavorable de conservación requiera la adopción de medidas activas de gestión.
- Hábitats o especies sobre los que exista información técnica o científica que apunta a que puedan estar, o llegar a estar, en un estado desfavorable si no se adoptan medidas que lo eviten, así como aquellas que sean buenos indicadores de la salud de grupos taxonómicos, ecosistemas o presiones sobre la biodiversidad, y que por ello requieran un esfuerzo específico de monitorización.
- Especies autóctonas que aunque anteriormente estaban presentes en el ámbito de la ZEC, en la actualidad han desaparecido de la misma por diferentes motivos (alteración de hábitats, presencia de especies alóctonas, etc.), pero que podrían llegar a recolonizar la ZEC en cuanto cesen o se reduzcan las alteraciones que propiciaron su desaparición.
- Procesos ecológicos y dinámicas de interés que engloban a los hábitats y especies de interés comunitario y / o regional presentes en la ZEC.

De acuerdo a estos criterios, se han definido los siguientes elementos clave objeto de conservación en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra:

- Sistema fluvial
- Hábitats fluviales (Hábitats Directiva 92/43/CEE)
- Visión europeo (*Mustela lutreola*)



- Nutria euroasiática (*Lutra lutra*)
- Comunidad íctica: con especies como madrilla o loina (*Parachondrostoma miegii*), bermejuela (*Achondrostoma arcasii*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*), trucha común (*Salmo trutta fario*), y fraile o blenio de río (*Salaria fluviatilis*), entre otras.
- Avifauna de ríos: con especies como martín pescador común (*Alcedo atthis*) y avión zapador (*Riparia riparia*), entre otras.
- Galápago leproso (*Mauremys leprosa*)
- Náyades: *Potomida littoralis*, *Unio mancus* (o *U. elongatulus*), *Anodonta anatina*
- Flora amenazada y de interés, con especies como *Ranunculus auricomus*, *Berula erecta*, *Pentaglotis sempervirens*, *Narcissus pseudonarcissus*.

#### 4. PRINCIPALES PRESIONES Y AMENAZAS

---

En el presente apartado se recoge una síntesis de las principales presiones y amenazas que soporta el ámbito de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra. Este análisis y valoración de presiones y amenazas se ha basado en la información aportada en el diagnóstico elaborado para esta ZEC, en las observaciones realizadas durante el trabajo de campo (septiembre 2010) realizado, en la **información proporcionada por el estudio de "Caracterización de las demarcaciones hidrográficas de la CAPV" (Gobierno Vasco, 2005)**, elaborado en relación a los artículos 5 y 6 de la Directiva Marco del Agua, así como en la experiencia de los Servicios de la Diputación Foral de Álava.

La tabla adjunta constituye la matriz de valoración global de presiones correspondiente a la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra, para ello se han identificado las posibles amenazas que puede estar soportando el ámbito en la actualidad, así como la variable del medio sobre la que incide cada una de estas presiones.

Además de la identificación de presiones que sufren cada una de las variables ambientales consideradas, se ha realizado una valoración global de esta presión, **empleando para ello la clasificación utilizada en el estudio de "Caracterización de las demarcaciones hidrográficas de la CAPV" (Gobierno Vasco, 2005)**:

Presión alta (significativa)	Hay una elevada probabilidad de que se produzca un impacto en el medio
Presión moderada (significativa)	Hay una cierta probabilidad de que pueda producir un impacto en el medio
Presión baja (no significativa)	Hay una elevada probabilidad de que no se produzca impacto en el medio.

PRESIONES de la ZEC		CORREDOR TERRESTRE			CORREDOR ACUÁTICO			CORREDOR AÉREO	
		ELEMENTOS ASOCIADOS							
		Bosque de ribera: robledales-fresnedas, alisedas-fresnedas y saucedas Visón, nutria Avifauna de ríos Ciervo volante, Flora amenazada			Hábitats acuáticos Visón, nutria Fauna piscícola Galápago leproso Flora amenazada			Avifauna de ríos	
		VARIABLES AFECTADAS							
TIPO PRESIÓN	PRESIÓN	Vegetación riparia	Llanura de inundación	Conectividad	Calidad del agua	Caudal ecológico	Permeabilidad	Continuidad	
Contaminación por fuentes puntuales	Aporte de materia orgánica y nutrientes (DOO, NTK, fósforo)				Moderada				
	Aporte de sustancias contaminantes				Alta				
Contaminación por fuentes difusas	Aporte de nutrientes debidos a la agricultura				Alta				
	Aporte de nutrientes debidos a la ganadería				Baja				
	Emplazamientos contaminantes				Moderada				
Actividad agroganadera en DPH	Cultivos	Alta	Alta	Alta					
	Ganado	Baja		Baja					
	Motas	Moderada	Moderada	Moderada					
Alteraciones hidromorfológicas	Regulación del régimen hídrico	Alta	Alta			Sin presión			
	Detracción de caudal consuntivo					Alta			
	Detracción de caudal no consuntivo					Baja			
Alteraciones morfológicas	Azudes	Moderada	Moderada	Alta			Alta		
	Defensas	Moderada	Moderada	Moderada					
	Puentes	Baja		Baja					
	Otras ocupaciones DPH	Moderada	Moderada	Moderada					
	Infraestructuras	Moderada	Moderada	Moderada					
	Tendidos eléctricos							Moderada	
Presencia de especies alóctonas	Fauna exótica invasora				Moderada				
	Flora exótica invasora	Baja							
	Plantaciones forestales	Alta	Alta	Alta					

Tabla: Valoración global de presiones de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra

## 5. CONDICIONANTES Y ACTUACIONES ACTUALES

### SISTEMA FLUVIAL

#### Condicionantes legales y administrativos

##### **Condicionantes legales:**

Además de las Directivas de Hábitats y de Aves y de su trasposición al derecho estatal mediante la *Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, como condicionantes legales en pro de la conservación del medio más directamente relacionados con la ZEC, pueden citarse:

En materia de evaluación de impacto ambiental:

- *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental*. Legislación básica estatal. Entre otras materias, establece el régimen jurídico de la evaluación de impacto ambiental de planes y proyectos que puedan afectar a Red Natura 2000 (Art 6.1 b, sobre evaluación ambiental estratégica; Art. 7, sobre evaluación de impacto ambiental ordinaria).
- *Ley 3/1998, de 27 febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco*. Entre otras materias, la Ley 3/1998 regula el procedimiento de evaluación de impacto ambiental en el ámbito de la CAPV. A efectos de lo dispuesto en el Capítulo II (Evaluación de Impacto Ambiental) de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, los espacios incluidos en la Red Natura 2000 tendrán consideración de Zonas Ambientalmente Sensibles, al tratarse de áreas de elevado interés naturalístico.
- *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas. Establece el régimen jurídico de la evaluación de impacto ambiental estratégica en el ámbito del País Vasco*. En el artículo 4 se determina su ámbito de aplicación y en el 5.1 el sometimiento a evaluación mediante su estudio caso por caso, de los planes y programas recogidos en el apartado 9 del anexo I, A de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, entendiéndose que se dan circunstancias o características que suponen la necesidad de su sometimiento a evaluación ambiental estratégica, por inferirse efectos significativos sobre el medio ambiente, ... b) *Cuando, puedan afectar directa o indirectamente de forma apreciable a un espacio de la Red Natura 2000, requiriendo por tanto una evaluación conforme a su normativa reguladora, establecida en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

En materia de aguas:

- *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, del texto refundido de la Ley de Aguas*, legislación básica estatal.
- El Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH): Establece regulaciones de uso del DPH y su zona de servidumbre con la finalidad de *preservar el estado del dominio público hidráulico, prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, contribuyendo a su mejora...*
- Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica. Este Real Decreto supone la adaptación normativa a las nuevas exigencias derivadas de la Directiva 2000/60/CE (DMA). Hay que destacar la importancia de esta norma en lo relativo a la adaptación de la planificación hidrológica a los nuevos requerimientos y exigencias derivados de la DMA.
- Nueva Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), aprobada por Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre: Señala para los nuevos Planes Hidrológicos que *“los caudales ecológicos o demandas ambientales no tendrán el carácter de uso, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación”*. Asimismo, incluye menciones específicas a la Red Natura 2000, señalando que estos caudales serán *“los apropiados para mantener o restablecer un estado de conservación favorable de los hábitat o especies, respondiendo a sus exigencias ecológicas y manteniendo a largo plazo las funciones ecológicas de las que dependen”*. Asimismo, la IPH establece la obligación de que los Planes Hidrológicos incluyan un resumen del registro de zonas protegidas, distinguiendo entre otras, las Zonas de Protección de Hábitat o Especies *en las que el mantenimiento o mejora del*

*estado del agua constituya un factor importante de su protección, incluidos los Lugares de Importancia Comunitaria, Zonas de Especial Protección para las Aves y Zonas Especiales de Conservación integrados en la red Natura 2000.*

- El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro<sup>19</sup> contiene numerosas determinaciones que constituyen condicionantes legales en la gestión de la Red Natura 2000. Entre las más relevantes las que hacen referencia a:

- Los objetivos medioambientales de las masas de agua (Art 7): De las 5 masas de agua superficiales tipo río que integran la ZEC, 2 prevén el cumplimiento de los objetivos medioambientales (buen estado ecológico) para el año 2015. Para las otras tres se plantea una prórroga hasta el periodo 2021 - 2027 para el cumplimiento de dichos objetivos. Son las siguientes:

Cód.	Nombre masa	Riesgo	Estado ecológico	Estado químico	Estado final	Cumplim. objetivo 2015	Prórroga 2021-2027
243	Río Zadorra desde la Presa de Ullivarri-Gamboa hasta el río Alegría (inicio del tramo modificado de Vitoria, e incluye tramo final río Sta Engracia)	Medio	Mo		NO	SÍ	
247	Río Zadorra desde el río Alegría (inicio del tramo canalizado de Vitoria) hasta el río Zayas	Bajo	Def.		NO	SÍ	
249	Río Zadorra desde el río Zayas hasta las surgencias de Nanclares(incluye río Oka)	Alto	Def.		NO		SÍ
405	Río Zadorra desde las surgencias de Nanclares hasta el río Ayuda	Medio	Mo		NO		SÍ
406	Río Zadorra desde el río Ayuda hasta su desembocadura en el río Ebro (final del tramo modificado de Miranda de Ebro)	Medio	Mo	NO	NO		SÍ

Las medidas principales que recoge el Plan Hidrológico para alcanzar los objetivos propuestos son:

- Construcción de una nueva depuradora y los colectores necesarios para tratar las aguas residuales de Legutiano, Elosu, Goiain, Urbina y Urrúnaga.
- Control del vertido al río Santa Engracia del polígono industrial de Goiain.
- Mejora de la depuradora de Crispijana (depuradora de Vitoria). Eliminar los aportes de aguas no residuales a la depuradora a través del colector, que suponen del 30 % de las entradas.
- Eliminación de fosfatos de la depuradora de Vitoria.
- Estudio de reutilización de los vertidos de Vitoria
- Mejora de EDAR (Nanclares de la Oca con la EDAR comarcal de Iruña de Oca, La Puebla de Arganzón)
- EDAR La Puebla de Arganzón
- Depuradora para la urbanización localizada en Arce
- Nueva depuradora en el polígono industrial Lacorzanilla que se hará efectivo antes del 2012. Recogerá también las poblaciones de Berantevilla y Zambrana.
- El régimen de caudales ecológicos (Art. 10 a 17), incluyendo una propuesta provisional de distribución temporal de caudales ecológicos, basada en métodos hidrológicos que deben ser validados con métodos biológicos.
- La utilización del Dominio Público Hidráulico.
- La Protección del DPH: incluyendo determinaciones en relación con las plantaciones de arbolado en márgenes (art 69) y en ribera (art 70), la continuidad fluvial y dispositivos de franqueo para peces en azudes (art. 71), la delimitación del DPH (Art 73), depuración y autorización de vertidos (art. 79), caudal circulante a efectos de autorización de vertidos (art. 81), reutilización de aguas residuales (art. 86),

<sup>19</sup> Real Decreto 129/2014, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro.

actuaciones menores de conservación del DPH, etc.

- El registro de zonas protegidas, que incluye las Zonas de protección de hábitats o especies en las que el mantenimiento o mejora del agua constituye un factor importante de su protección. La ZEC Río Zadorra forma parte de dicho registro.

En materia de conservación de la naturaleza y gestión de montes:

- *Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco; Ley 1/2010, de 11 de marzo de modificación de la Ley 16/1994, de 30 de junio* (entre otras cuestiones, mediante la citada modificación, los lugares incluidos en la Red Europea Natura 2000 pasan a ser considerados "espacios naturales protegidos" a los efectos de lo establecido en la citada Ley 16/1994, de 30 de junio) y *Ley 2/2013, de 10 de octubre, de modificación de la Ley 16/1994, de 30 de junio*, establece en su artículo 19 bis que los decretos de declaración de Zonas Especiales de Conservación contemplarán las normas elaboradas por el Gobierno Vasco para la conservación de los mismos, el cual hará publicar como anexo las directrices de gestión del espacio. En cuanto a estas directrices de gestión, se indica que los órganos forales de los territorios históricos aprobarán las mismas, que incluirán, con base en los objetivos de conservación, las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable, las medidas para evitar el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas.
- *Norma Foral de Montes 11/2007 de 26 de marzo*. La Diputación Foral de Álava ejerce históricamente la competencia exclusiva en materia de Montes. Esta Norma Foral incorpora al amiento de los montes alaveses nuevos conceptos de planificación y gestión, tales como la función social del monte, la gestión sostenible de los montes, la certificación forestal o la evaluación paisajística. A efectos de su aplicación, la definición de monte o suelo forestal (artículo 2) incluye, entre otros: *a) Todo terreno rústico montano o de ribera en que vegeten especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, bien espontáneas o procedentes de siembra o plantación, siempre que no sean características del cultivo agrícola...* *d) Los que sustentan bosques de ribera o margen de cursos de agua, así como los suelos de márgenes susceptibles de forestación con especies ripícolas...* En su art. 32.1 señala que *La gestión de los montes, de los suelos forestales y de los recursos forestales deberá realizarse atendiendo a criterios de gestión forestal sostenible, de forma que se preserve la vegetación de ribera, el entorno de humedales, surgencias y manantiales, no se realicen labores de maquinaria pesada en pendientes superiores al 30%, no se labore en el sentido de la máxima pendiente y se evite el tránsito de vehículos fuera de las vías habilitadas que produzcan apelmazamiento, compactación o alteraciones del suelo.*

En materia de protección de especies:

- *Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión*. Se trata de una norma de carácter básico cuyo objeto es establecer normas de carácter técnico de aplicación a las líneas eléctricas aéreas de alta tensión con conductores desnudos situadas en las zonas de protección definidas en su artículo 4, con el fin de reducir los riesgos de electrocución y colisión para la avifauna.
- *Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas*.
- *Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras*. En el punto 3 del artículo 15. *Características de las estrategias de gestión, control y posible erradicación*, establece que "En la elaboración de las estrategias se dará prioridad a aquellas especies que supongan un mayor riesgo para la conservación de la fauna, flora o hábitats autóctonos amenazados, con particular atención a la biodiversidad insular, así como aquellas que presenten mayores posibilidades de erradicación. Asimismo, **se dará prioridad a la elaboración de estrategias que afecten a Espacios Naturales Protegidos y Espacios de la Red Natura 2000**, así como a medios insulares y aguas continentales y marinas.
- *Real Decreto 167/1996 por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina, y sus sucesivas modificaciones ( de 10 de enero de 2011 y de 18 de junio de 2013)*
- La Diputación Foral de Álava ha aprobado los planes de gestión de varias especies



amenazadas para las que la ZEC constituye un Área de Interés Especial: blenio de río, zaparda, avión zapador, visón europeo y nutria.

- Plan de Gestión del Blenio de río (*Salaria fluviatilis*) en Álava (Orden Foral 351 de 12 de junio de 2002).
- Plan de Gestión del pez "Zaparda" (*Squalius pyrenaicus*)' (Orden Foral 339/07 de 18 de abril).
- Plan de Gestión del ave 'Avión zapador' (*Riparia riparia*) en el Territorio Histórico de Álava (Decreto Foral 22/2000, del Consejo de Diputados de 7 de marzo).
- Plan de Gestión del Visón Europeo (*Mustela lutreola*) en el Territorio Histórico de Álava
- Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre).
- Plan de Gestión de la Nutria (*Lutra lutra (Linnaeus, 1758)*) en el Territorio Histórico de Álava (Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre).

En materia de planificación sectorial:

- El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos (vertiente mediterránea). Establece retiros a la edificación y urbanización para las márgenes fluviales en ámbitos desarrollados y con potencial de nuevos desarrollos. Para márgenes rurales, en las zonas pertenecientes, entre otras, a la red natura 2000, "el criterio general de protección consiste en establecer un 'Área de Protección de Cauce' (retiro de 50 metros a la línea de deslinde del cauce público en márgenes rurales) en la que se prohíba toda operación que implique la alteración del medio".
- El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco y la Orden de 3 de mayo de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Inventario de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Se identifica una zona húmeda en el ámbito de la ZEC: Zona palustre del Zadorra, encuadrada en el grupo III del Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV, que recoge las zonas húmedas cuya ordenación se remite al planeamiento municipal.

#### **Condicionantes administrativos**

- Propiedad de terrenos: La propiedad de los terrenos de las márgenes fluviales en el ámbito de la ZEC es mayoritariamente privada. Esto condiciona la aplicación de medidas de conservación o restauración del corredor ribereño, teniendo que buscar fórmulas de carácter contractual y voluntario que propicien el acuerdo y compromiso entre los propietarios y las entidades públicas o bien, en casos excepcionales, proceder a la compra de determinados terrenos.
- Concesiones administrativas de uso y aprovechamiento del agua vigentes: Las concesiones vigentes para usos consuntivos y no consuntivos de agua cuentan, en algunos casos, con largos periodos de concesión, así como unas condiciones de explotación que podrían resultar insuficientes para garantizar el buen estado de conservación de las especies consideradas objetivos clave de la ZEC.

#### **Acciones actuales**

##### **Acciones actuales:**

Entre las actuaciones que se han llevado a cabo en los últimos años o están previstas en la ZEC y que han contribuido o pueden contribuir favorablemente a alcanzar los objetivos de conservación caben citar las siguientes:

- El Ayuntamiento de Vitoria, a través del Centro de Estudios Ambientales, ha llevado a cabo numerosas obras y actuaciones en el ámbito de la ZEC en el periodo 2004-2010:
  - o Obras de acondicionamiento ecológico y paisajístico y adecuación para el uso público en el entorno del río Zadorra: Parque de Atxa.
  - o Obras de adecuación ecológica y paisajística del parque de Atxa-Landaverde.
  - o Obras de restauración ecológica y paisajística de terrenos ocupados por huertas en el término de Basaldea.
  - o Adecuación ecológica y paisajística del parque del Zadorra entre los puentes de Abetxuko y Astegieta.

- o Trabajos de retirada de residuos del parque del Zadorra entre Gobeo y la EDAR de Crispijana.
- o Plantaciones del parque del Zadorra entre Gobeo y la EDAR de Crispijana.
- o Restauración forestal de la Dehesa Boyal de Abetxuko
- o Proyecto de adecuación ecológica y paisajística del parque del Zadorra en el puente de Abetxuko.
- o Obras de restauración ecológico-ambiental del meandro de Aramangelu del río Zadorra.
- o Obras de acondicionamiento ambiental de cauces fluviales en el entorno urbano de Vitoria-Gasteiz.
- o Obras de adecuación ecológica de la margen derecha del río Zadorra entre el puente de Abetxuko y las huertas de Urarte.

Desde el año 1993 el Gobierno Vasco, a través de la Agencia Vasca del Agua (Ur Agentzia), realiza el seguimiento del estado ecológico del río Zadorra atendiendo a los parámetros de calidad establecidos por la DMA. Divide el ámbito de la ZEC en cuatro masas de agua y dispone de 6 estaciones de seguimiento. Para realizar un diagnóstico de las masas de aguas superficiales, existen dos redes de control: Red de seguimiento del estado biológico de los ríos de la Comunidad Autónoma del País Vasco y Red de seguimiento del estado químico de los ríos de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Incluye también muestreos piscícolas.

- La Confederación Hidrográfica del Ebro gestiona diversas estaciones fonorómicas en el ámbito de la ZEC: A318 Santa Engrazia (Urbina), A317 Zadorra (Abetxuko), A074 Zadorra (Arce), A316 Zadorra (Vitoria-N1).
- A continuación se reflejan las actuaciones de saneamiento y depuración promovidas por la Agencia Vasca del Agua y la Diputación Foral de Álava, incorporadas al Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de la Cuenca del Ebro 2010-2015, en el ámbito de la ZEC del río Zadorra (algunas de estas actuaciones se localizan fuera del ámbito ZEC).

Actuación	Presupuesto estimado (€)	Horizonte
Finalización de colectores en la EDAR comarcal de Iruña de Oka	10.160.000	2015
Mejoras de los sistemas de depuración de los núcleos de Gopegi y Ondategi	1.857.000	2015
Mejora de los sistemas de saneamiento de Legutio y polígono de Gojain	11.400.000	2021
EDAR comarcal de Lacorzanilla, Berantevilla y Zambrana	4.600.000	2021

- Por otra parte, las actuaciones hidráulicas previstas en los ríos del sur de Vitoria-Gasteiz, si bien se contemplan como medidas estructurales de defensa contra avenidas en núcleos urbanos, permitirán mejora el rendimiento de la depuradora de Crispijana y contribuirá a mejorar el estado ecológico de la ZEC del río Zadorra,

Actuación	Financiación	Presupuesto estimado (€)	Horizonte
Actuaciones hidráulicas en los ríos del sur de Vitoria-Gasteiz	URA	9.000.000	2015

- El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de la Cuenca del Ebro incluye las siguientes medidas promovidas por la Agencia Vasca del Agua y la Diputación Foral de Álava para la conservación y mantenimiento de los cauces y riberas:

Actuación	Financiación	Presupuesto estimado (€)	Horizonte
Medidas para la restauración del bosque de ribera	URA	3.000.000	2015
Medidas para la restauración del bosque de ribera	URA	3.200.000	2021
Medidas para la conservación y mantenimiento de cauces y riberas	URA	3.620.000	2015
Medidas para la conservación y mantenimiento de cauces y riberas	URA	4.500.000	2021
Redacción de un Plan Director de restauración de los ecosistemas acuáticos de la CAPV	URA	66.667	2015

- Asimismo, el Plan incluye las siguientes medidas para mejorar la conectividad fluvial promovidas también por los citados organismos:

Actuación	Financiación	Presupuesto estimado (€)	Horizonte
Eliminación o adecuación ambiental de azudes en desuso	URA	510.000	2015
Eliminación o adecuación ambiental de azudes en desuso	URA	3.450.000	2021
Revisión del estado de los sistemas de paso en azudes en uso	URA	30.000	2015
Estudios del grado de eficacia de nuevos sistemas para la permeabilización de obstáculos	URA	83.333	2015
Estudios del grado de eficacia de nuevos sistemas para la permeabilización de obstáculos	URA	100.000	2021

- En relación con la gestión de las especies invasoras, el Plan Hidrológico contiene medidas destinadas al seguimiento, control y erradicación de las especies invasoras (Plan de choque de especies alóctonas en la CAPV), con especial atención al mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*), de acuerdo con el Plan de Acción propuesto para esta especie (2013-2015), que contempla medidas para seguimiento, mejora del conocimiento, minimización del riesgo, actuaciones sobre infraestructuras, medidas relativas a la conservación de zonas o especies, medidas de divulgación, formación y sensibilización y medidas de coordinación. Tanto URA como la DFA realizan seguimientos periódicos de la especie. El río Zadorra es uno de los ámbitos objeto de seguimiento y en el que se ha detectado la presencia de mejillón, tanto de larvas como de ejemplares adultos.
- El Plan Hidrológico del Ebro incluye medidas de sensibilización y formación en el ámbito de la CAPV que afectan a varias masas de agua, entre ellas las que corresponden al ámbito de la ZEC. Se trata de incidir en la sensibilización, información y asesoramiento a organizaciones, entidades locales y demás agentes para la implantación de los objetivos de la Directiva Marco del Agua.
- Plan de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS) de la CAPV 2007-2013: contempla medidas agroambientales para el mantenimiento de la biodiversidad y el paisaje agrario, a través del mantenimiento de setos y de vegetación de ribera en el entorno de los cauces fluviales que discurren por la parcela. También contempla medidas destinadas a la utilización sostenible de las tierras forestales.

En el marco del PDRS la DFA aprobó el **Decreto Foral 112/2008, de 23 de diciembre**, por el que se aprueba el Plan de Ayudas Forestales, modificado sucesivamente en los años 2009, 2010 y 2012. Al amparo de esta normativa se convocan anualmente las ayudas forestales, tanto en montes de titularidad pública como privada. Entre los objetivos que se plantean para estas ayudas hay que destacar el que hace referencia a la "evolución positiva del medio ambiente y de la biodiversidad mediante la conservación y desarrollo de la red Natura 2000".

En muchos casos se incrementa el porcentaje de la cuantía de la ayuda cuando la actuación se sitúa en zonas de la Red Natura 2000. Destacan en este sentido la línea de ***ayudas en favor del medio forestal***, que incluye ***actuaciones que tratan de contribuir a la conservación y restauración de los hábitats y especies que conforman la red Natura 2000 en la CAPV*** y que contempla actuaciones tales como.

- Conservación y regeneración de bosquetes de arbolado autóctono de características ecológicas singulares.
- Limitaciones a la forestación con determinadas especies.
- Utilización de técnicas poco impactantes en la gestión y aprovechamiento de los montes
- Conservación y recuperación de la vegetación de la ribera.

Por otro lado están previstas una serie de actuaciones que pueden afectar al ámbito ZEC y no tienen una relación directa con su gestión. Estas actuaciones responden a objetivos diferentes a los estrictamente ambientales y aunque, en algún caso, pueden tener efectos positivos sobre el estado de conservación de la ZEC será necesario realizar un seguimiento de sus efectos sobre los elementos objeto de conservación de la misma. Entre estas actuaciones cabe citar las siguientes:

- Plan de modernización de regadíos de la CAPV. El Plan Hidrológico incluye diversas actuaciones relacionadas con este Plan, que afectan al ámbito ZEC. Aunque no tiene una relación directa con la gestión de la ZEC, sí puede tener consecuencias importantes sobre la misma. El Plan busca una gestión eficiente del agua, basada en la garantía de su disponibilidad y calidad, en la modernización de regadíos y en el fomento de la investigación y la incorporación de nuevas tecnologías. En general, las actuaciones consisten en derivar caudales en otoño, invierno y primavera y su almacenamiento en balsas o embalses para su utilización en verano. De esta forma no se afecta a los caudales circulantes en aguas durante el estiaje. Para el río Zadorra, en el ámbito de la ZEC, se plantean las siguientes actuaciones:

- Mejora del regadío de los Valles Alaveses (Horizonte 2027). Además de afectar a masas de agua de los ríos Omecillo, Tumecillo, Baia y Ebro, afecta a la masa de agua del río Zadorra desde las surgencias de Nanclares hasta el río Ayuda. La actuación consiste básicamente en 5 obras de captación en los arroyos situados en la parte alta de la cuenca del Omecillo y 2 captaciones en la cuenca del Baia. Además se recogen en 5 embalses las escorrentías de sus cuencas propias. En total, incluye la construcción de 5 embalses, además del embalse de El Molino, en construcción. La actuación cuenta con ***Resolución de 8 de febrero de 2006, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental favorable del proyecto de Mejora y modernización del regadío de la zona de valles Alaveses***. Hay que señalar que se plantea una solución transitoria puesto que la construcción de los embalses precisa largos plazos para el proyecto y gestión. Esta solución consiste en utilizar las concesiones existentes en el Ebro y Zadorra, que permiten disponer en época de riego de un total de 5,14 hm<sup>3</sup>, que permiten atender las necesidades de una superficie de 5.630 ha de las riberas de ambos ríos. Para la distribución y aplicación de riegos, ***se deberán construir bombeos, depósitos reguladores y redes de distribución. Los depósitos y las redes se diseñarán de modo que puedan integrarse en la solución definitiva***.
- Mejora del regadío de la comarca de Salvatierra – Vitoria Gasteiz (Horizonte 2027). Entre otras masas de agua afecta a la masa de agua del río Zadorra desde la presa de Uribarri-Ganboa hasta el río Alegría (inicio del tramo modificado de Vitoria e incluye tramo final del río Sta. Engracia) y a la masa de agua río Zadorra desde el río Alegría (inicio del tramo canalizado de Vitoria) hasta el río Zayas. La actuación incluye 7 obras de captación y la recogida de las aguas en 7 embalses, 3 de ellos existentes (Urdalur, Albina y Uribarri-Arrazua) y 4 de nueva construcción: Laispar, Uradora, Las Arcillas/Korrosparri y Los Cruceros, además de la red de distribución correspondiente. Este proyecto implica, entre otras cuestiones: la detracción de caudales de arroyos de cabecera, la disminución del volumen de aguas de escorrentía que llegan a la EDAR de Crispijana y que actualmente llegan directamente a la red de saneamiento de Vitoria. Además quedarían en desuso 20 balsas de riego en la cuenca del Zadorra ***que pasarían a gestionarse como parámetros medioambientales, bien para mejorar las condiciones de los cauces situados aguas abajo aumentando su caudal en estiaje, o bien para crear zonas húmedas permanentes***

- Por otro lado, están previstas medidas estructurales de defensa contra avenidas en núcleos urbanos, incluidas en la Contribución de la Agencia Vasca del Agua al Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de la Cuenca del Ebro. Podrían afectar a la ZEC las siguientes actuaciones previstas en la Unidad Hidrológica del Zadorra:

- o Actuaciones hidráulicas en los ríos del sur de Vitoria-Gasteiz.
- o Proyecto de defensa contra inundaciones del río Zadorra en el casco urbano de Vitoria-Gasteiz.
- o Proyecto de defensa contra inundaciones en el entorno del aeropuerto de Vitoria-Gasteiz.

## HÁBITATS FLUVIALES: HÁBITATS ACUÁTICOS (COD. UE 3150, 3260, 3270 y 3280) Y BOSQUE DE RIBERA (COD. UE 91E0\* y 92A0)

### Acciones actuales y condicionantes legales

#### **Acciones actuales**

Las ya citadas para el elemento Sistema fluvial.

#### **Condicionantes**

Los principales condicionantes para la conservación y desarrollo del bosque de ribera, así como otros hábitats acuáticos, son los ya señalados para el elemento clave sistema fluvial.

## VISÓN EUROPEO (*Mustela lutreola*)

### Acciones actuales y condicionantes legales

Se encuentra vigente el plan de gestión del visón europeo en Álava (Orden Foral 322/2003 de 7 de noviembre), que contempla medidas para la recuperación de la especie y su hábitat. Este plan incluye la totalidad de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra dentro del Área de Interés Especial definida para esta especie.

Se llevó a cabo un proyecto *LIFE 00/NAT/E/7335* de Conservación del Visón Europeo, realizado en Álava durante el periodo comprendido entre 2001 y 2004.

Desde 2002 la Diputación Foral de Álava realiza campañas anuales de seguimiento de visón europeo y de descaste de visón americano desde 1998 en todo el ámbito fluvial de Álava.

Se está elaborando una base de datos en la que se recoge toda la información existente acerca de esta especie en Álava.

Para las actuaciones en cauces, las denominadas "limpieza de cauces y riberas" la Diputación Foral de Álava propone una serie de medidas para la conservación de la especie.

## NUTRIA EUROASIÁTICA (*Lutra lutra*)

### Acciones actuales y condicionantes legales

Se encuentra vigente el Plan de Gestión de la nutria en Álava (Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre), que contempla medidas para la recuperación de la especie y su hábitat. Este plan incluye toda la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra dentro de las **Áreas de Interés Especial** definidas para esta especie.

Con carácter anual se realizan muestreos en los principales ríos de Álava así como otros de menor entidad para detectar la presencia de nutria mediante el método de los **otter surveys** (sondeos de nutria mediante la detección de excrementos, huellas o marcas anales).

Además desde 2007 y con carácter bienal se están realizando estudios destinados a la caracterización genética de nutria mediante el análisis de excrementos<sup>20</sup>. Estos estudios permitirán conocer parámetros demográficos de la población y mejorarán el conocimiento de la especie para su gestión.

Algunos autores han señalado como aspecto fundamental para la gestión en Álava de ésta y otras especies amenazadas la recuperación del **bosque de ribera**, incidiendo en la necesidad de **"modificar la actual gestión de las choperas para conseguir recuperar bosques de ribera reales y duraderos, así como zonas de refugio"** (López de Luzuriaga García, J. Enero, 2009. Sondeo de nutria en el T. H. de Álava 2007-2008).

## COMUNIDAD ÍCTICA: Madrilla (*Parachondrostoma miegii*), bermejuela (*Achondrostoma arcasii*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*), trucha común (*Salmo trutta fario*) y fraile o blenio de río (*Salaria fluviatilis*).

### Acciones actuales y condicionantes legales

Los condicionantes legales son los mismos que los señalados para el elemento sistema fluvial.

Acciones actuales: Las citadas para el elemento clave sistema fluvial, en particular:

- Desde el año 1993 el Gobierno Vasco realiza muestreos anuales en los ríos principales de la Comunidad Autónoma para establecer la calidad del agua (índices bióticos y parámetros físico-químicos) y determinar el estado ecológico de las masas de agua. Esta red de seguimiento incluye muestreos piscícolas.
- A continuación se reflejan las actuaciones de saneamiento y depuración promovidas por la Agencia Vasca del Agua y la Diputación Foral de Álava, incorporadas al Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de la Cuenca del Ebro 2010-2015, en el ámbito de la ZEC del río Zadorra (algunas de estas actuaciones se inscriben fuera del ámbito ZEC).

Actuación	Presupuesto estimado (€)	Horizonte
Finalización de colectores en la EDAR comarcal de Iruña de Oka	10.160.000	2015
Mejoras de los sistemas de depuración de los núcleos de Gopegi y Ondategi	1.857.000	2015
Mejora de los sistemas de saneamiento de Legutio y polígono de Gojain	11.400.000	2021
EDAR comarcal de Lacorzanilla, Berantevilla y Zambrana	4.600.000	2021

- Orden Foral 351 de 12 de junio de 2002, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Blenio de Río (*Salaria fluviatilis*) en Álava, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas

<sup>20</sup> Puesta a punto de un método de censo para la nutria (*Lutra lutra*) mediante el análisis molecular de excrementos en Álava

específicas. En este Plan se recogen directrices y medidas concretas para el mantenimiento de las poblaciones existentes, y promover el asentamiento de otras nuevas. En desarrollo de este Plan se recopiló información sobre cría en cautividad de esta especie, y se realizó un estudio con el objetivo de buscar tramos donantes de reproductores y tramos receptores de ejemplares criados ex-situ. También se han realizado actuaciones de seguimiento de la distribución de la especie mediante la repetición de muestreos cualitativos.

- Orden Foral 339/07 de 18 de abril por la que se aprueba el Plan de Gestión del pez "Zaparda" (*Squalius pyrenaicus*) como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas. Se recogen de igual modo en este Plan las directrices y medidas sobre el hábitat y sobre la especie, así como las pautas para el seguimiento continuado de las poblaciones. Se señala la ZEC del Zadorra como ámbito de aplicación del Plan de Gestión.
- Orden Foral 340/07 de 18 de abril por la que se aprueba el Plan de Gestión del pez "Lamprehuela" (*Cobitis calderoni*), como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas. Aunque la ZEC Río Zadorra no se encuentre dentro del ámbito de aplicación de este Plan, la Diputación Foral de Álava ha podido constatar la presencia de ejemplares de esta especie en el Río Oka, tributario del Zadorra. Debido a ello, se prevé que en una futura revisión de este Plan de Gestión se incluya el Río Zadorra como Área de Interés Especial para la conservación de la especie.
- Órdenes Forales anuales reguladoras del aprovechamiento de la Pesca Continental en el Territorio Histórico de Álava.

### **Galápago leproso (*Mauremys leprosa*)**

#### **Acciones actuales y condicionantes legales**

La Diputación Foral de Álava llevó a cabo en 2001 y 2002 sendos estudios de localización de las poblaciones de galápago autóctonos presentes en el Territorio Histórico de Álava y desde 2009 se hace anualmente. Esta actuación incluye la localización y el descaste de galápagos exóticos.

Desde el año 2008 el Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria está llevando a cabo campañas anuales de muestreo de "Caracterización de las poblaciones de galápago autóctonos y control de los galápagos exóticos en el parque de Salburua".

En 2009 se llevó a cabo un trabajo de "Caracterización de tres poblaciones de galápago leproso en Araba" (IHOBÉ), muestreándose en tres localidades, una de ellas el meandro de Ihurre.

### **NÁYADES: *Potomida littoralis*, *Unio elongatulus*, *Anodonta anatina***

#### **Acciones actuales y condicionantes legales**

Desde 2006 se viene haciendo un seguimiento anual de las poblaciones de náyades en los ríos y embalses de Álava y de la incidencia del mejillón cebra en sus poblaciones. Se realizan medidas de gestión puntuales para mejorar sus poblaciones, como rescate de ejemplares vivos y translocación de los mismos.

### **Avifauna de ríos: Avión zapador (*Riparia riparia*) y martín pescador (*Alcedo atthis*)**



### Acciones actuales y condicionantes legales

En el marco de las actuaciones definidas en el Plan de Gestión del avión zapador en Álava (Decreto Foral 22/2000), durante los años 2000 y 2001 se efectuó una prospección exhaustiva en balsas, riberas y cauces fluviales en Álava susceptibles de albergar núcleos reproductores y desde la temporada 2001 se lleva a cabo un seguimiento de cada una de las colonias activas. Actuaciones de seguimiento de la Diputación Foral de Álava para el martín pescador.

### FLORA AMENAZADA: *Ranunculus auricomus*, *Berula erecta*, *Pentaglottis sempervirens*, *Narcissus pseudonarcissus*

### Acciones actuales y condicionantes legales

- *Berula erecta* cuenta con el máximo status de protección en la CAPV, y todas ellas están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, lo cual les otorga un régimen preventivo de protección.
- El Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria ha elaborado un estudio de "*La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava)*", en el que se ha constatado la presencia de *Ranunculus auricomus*, *Berula erecta*, *Narcissus pseudonarcissus* y *Pentaglottis sempervirens* en el ámbito de la ZEC.
- Se desconoce la existencia de acciones sistemáticas de seguimiento de especies de flora amenazada en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra, exceptuando el caso del municipio de Vitoria-Gasteiz. A este respecto cabe destacar la puesta en marcha en 2011 del Banco de Germoplasma del Jardín Botánico de Olarizu. Dentro de sus acciones se han inventariado las poblaciones de estas cuatro especies amenazadas de la ZEC, se han recolectado sus semillas y se están efectuando ensayos de germinación y cultivo de cara a reforzar sus poblaciones o crear otras nuevas.

## 6. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y VALORES DE REFERENCIA

A continuación se formulan los objetivos de conservación relativos a los hábitats y especies de interés comunitario considerados clave en la designación de la Zona de Especial Conservación ES2110010 Zadorra ibaia/río Zadorra.

Los valores y horizontes de referencia aplicables a cada objetivo y al seguimiento de las medidas de conservación, se detallan con carácter orientativo en el Apéndice 1.

En el Mapa Orientativo de Localización de las Actuaciones se proponen asimismo posibles ámbitos de actuación para alcanzar los objetivos fijados.

### SISTEMA FLUVIAL

<b>Objetivo final</b>	<b>Conservar o restaurar los procesos hidrológicos, geomorfológicos y ecológicos del Sistema Fluvial de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra</b>
<b>Objetivo operativo 1</b>	<p>Conservar y recuperar el Territorio Fluvial de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra.</p> <p>Para la consecución de este objetivo se plantean actuaciones de restauración de hábitats ribereños de interés comunitario. Incluye la regeneración de sotos y otras zonas con alta potencialidad para albergar dichos hábitats, así como la restauración de la continuidad del bosque de ribera a lo largo de todo el ámbito de la ZEC, actuando sobre zonas que presentan discontinuidades o alteraciones por usos no compatibles con los objetivos de conservación de la misma.</p> <p>El objetivo conlleva la determinación del Dominio Público Hidráulico y del Territorio Fluvial (cauce, ribera, llanura de inundación) en el ámbito de la ZEC, al menos como referencia técnica orientativa de los posibles ámbitos de actuación.</p> <p>En el Apéndice 1 y en el Mapa de Actuaciones se señalan, con carácter orientativo, los valores de referencia (en ha) y los ámbitos preferentes de actuación que se proponen para el cumplimiento de este objetivo.</p> <p>Para alcanzar estos valores de referencia serán precisos acuerdos voluntarios con los propietarios o usufructuarios de los terrenos ribereños o, cuando la importancia u oportunidad de la actuación así lo aconseje, la adquisición pública de suelo.</p> <p>Este objetivo requerirá, asimismo, una importante labor de sensibilización y divulgación acerca de la importancia de la conservación y restauración del sistema fluvial de la ZEC y los hábitats naturales ligados al mismo.</p>
<b>Objetivo operativo 2</b>	<p>Mejorar la calidad y estado de conservación de los ámbitos fluviales ribereños.</p> <p>Se trata de un objetivo relacionado con el anterior, pero haciendo un mayor hincapié en la identificación precisa y corrección de usos y actividades no compatibles con los objetivos de protección del dominio público hidráulico y que, a su vez, suponen presiones o impactos incompatibles con los objetivos de conservación de la ZEC.</p> <p>Para alcanzar el objetivo previsto se plantean una serie de actuaciones destinadas a la identificación de esos usos y actividades, y el diseño de un plan de actuaciones que culmine con la recuperación de las áreas afectadas. Conlleva asimismo la intensificación de las labores de inspección y control de los usos y actividades en DPH, a cargo de las administraciones competentes, en razón de la particular importancia que adquiere la protección de dicho dominio en una Zona Especial de Conservación ligada al ecosistema acuático.</p>

	<p>La consecución de este objetivo y el anterior, incluye no solo la mejora de la conectividad ecológica entre los hábitats naturales propios de la ZEC sino también entre otros espacios próximos de la Red Natura 2000 y, en general, con ámbitos de interés medioambiental colindantes, desarrollando las estrategias aprobadas en materia de conectividad ecológica por la Diputación Foral de Álava y por el Gobierno Vasco.</p>
<p><b>Objetivo operativo 3</b></p>	<p>Impulsar la mejora de la calidad de las aguas y el estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC</p> <p>Se trata de un objetivo básico para la consecución del resto de objetivos de la ZEC. Debe abordarse, fundamentalmente, a través del desarrollo de los planes de saneamiento y depuración previstos en la planificación hidrológica (ver apartado 5), intensificando y priorizando, en la medida de lo posible, los ritmos y calendarios de ejecución de dichas actuaciones, de forma que para el horizonte del año 2021 el 100% de las masas de agua de la ZEC alcancen el Buen Estado Ecológico.</p> <p>El objetivo se complementa con el seguimiento y control de la calidad de las aguas de la ZEC (estado ecológico) y de los efluentes vertidos a la misma, intensificando dichos controles en aquellos ámbitos que soportan una mayor presión sobre elementos objeto de conservación de la ZEC (puntos de vertido de EDARs, redes de saneamiento, vertidos industriales, etc.).</p>
<p><b>Objetivo operativo 4</b></p>	<p>Lograr un régimen de caudales naturales que garantice el buen funcionamiento de los procesos ecológicos</p> <p>Se trata de otro objetivo básico. De acuerdo con la Instrucción de Planificación Hidrológica vigente, y tratándose de un espacio de la Red Natura 2000, estos caudales <b>deben ser "los apropiados para mantener o restablecer un estado de conservación favorable de los hábitat o especies, respondiendo a sus exigencias ecológicas y manteniendo a largo plazo las funciones ecológicas de las que dependen"</b>.</p> <p>Para ello se plantean una serie de regulaciones referentes a la promoción de expedientes de caducidad de las concesiones fuera de uso, la aplicación de criterios restrictivos en la autorización de nuevas concesiones de aprovechamiento de agua, y la aplicación, sin perjuicio de lo dispuesto en el Plan Hidrológico del Ebro, de un régimen de caudales ecológicos adecuado para salvaguardar o alcanzar el buen estado de conservación de los hábitats y especies que constituyen elementos clave en el lugar, para lo cual será preciso abordar estudios específicos referidos al ámbito ZEC. Se prevé que la implantación de este régimen de caudales ambientales se aborde en el segundo periodo de evaluación del plan tras la designación de la ZEC (informe del artículo 17 de la Directiva Hábitat).</p>
<p><b>Objetivo operativo 5</b></p>	<p>Mejorar la conectividad ecológica del corredor acuático mediante la programación y ejecución de proyectos de permeabilización de obstáculos</p> <p>El objetivo es conseguir la permeabilización de los todos los obstáculos de la ZEC, siempre que sea técnicamente factible, de forma que permitan la circulación tanto ascendente como descendente de la fauna fluvial, mejorando la conectividad ecológica. Este objetivo se abordará de manera gradual, priorizando las actuaciones en función de los resultados de los estudios que se plantean, de forma que para el año 2027, a más tardar, se alcance el objetivo previsto.</p>
<p><b>Objetivo operativo 6</b></p>	<p>Evitar y/o disminuir las afecciones a la avifauna por colisión y electrocución en los tendidos eléctricos que afectan a la ZEC.</p> <p>La minimización de riesgos de colisión y/o electrocución para la avifauna que utiliza el corredor fluvial se abordará a través del conocimiento preciso de la problemática en el ámbito de la ZEC y la elaboración de un plan de actuaciones que, en colaboración con las entidades titulares, aborde la aplicación de medidas anticolidión y antielectrocución en los tendidos más problemáticos.</p>

## HÁBITATS FLUVIALES: HÁBITATS ACUÁTICOS (COD. UE 3150, 3260, 3270 280) Y BOSQUE DE RIBERA (COD. UE 91E0\*y92A0)

**Objetivo final** **Mejorar el estado de conservación de los hábitats fluviales y de la heterogeneidad del mosaico fluvial**

- **Aumentar la superficie ocupada por hábitats naturales.**
- **Aumentar la diversidad de los mosaicos de hábitats naturales.**
- **Mantener en su estado actual los enclaves mejor conservados.**

**Objetivo operativo 1**

Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales

Este objetivo está estrechamente relacionado con el objetivo operativo 1 del elemento clave sistema fluvial. Se trata de un objetivo fundamental en la gestión de la ZEC, que debe estar orientada hacia la conservación y mejora del estado de conservación de los hábitats que motivaron su designación, y del que dependerán la mayor parte de objetivos establecidos para el resto de elementos clave de gestión del lugar.

En el Apéndice 1 y en el Mapa de Actuaciones se señalan, con carácter orientativo, los valores de referencia (en ha) y los ámbitos preferentes de actuación que se proponen en relación a este objetivo, para restaurar y regenerar la vegetación natural en diferentes ámbitos de actuación a lo largo de la ZEC.

**Objetivo operativo 2**

Mejorar el conocimiento sobre los hábitats, su evolución en el tiempo y su dinámica y mantener y/o recuperar los elementos diversificadores del sistema fluvial

Implica la mejora del conocimiento de los hábitats de interés comunitario que ocupan pequeñas superficies, así como de otros elementos propios del espacio fluvial que aportan diversidad de ambientes y contribuyen a mejorar la complejidad estructural y la capacidad de acogida del cauce (islas, meandros, playas de gravas, etc.). Este objetivo contempla además la elaboración y ejecución de un proyecto de mejora morfológica y diversificación del hábitat fluvial en un tramo concreto de la ZEC.

Asimismo, el objetivo está relacionado con el cumplimiento de lo establecido en el artículo 17 de la Directiva de Hábitats, que obliga a presentar cada seis años información sobre la manera en la que se está aplicando dicha Directiva. Se trata por tanto de una obligación que debe cumplimentarse antes de la conclusión del siguiente periodo de evaluación.

**Objetivo operativo 3**

Disminuir la presencia de especies exóticas

El objetivo es controlar la proliferación de especies de flora exótica invasora que deprecian el valor de conservación de los hábitats naturales, a través de la realización de campañas periódicas de control y erradicación de ejemplares de estas especies.

Se plantea como objetivo que la presión por presencia de especies invasoras en la ZEC alcance valores muy bajos en el segundo periodo de evaluación tras la designación de la ZEC.

## Visión europeo (*Mustela lutreola*)

**Objetivo final** **Garantizar la presencia de poblaciones de visión europeo, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.**

### Objetivo operativo 1

Corregir los impactos sobre la especie en la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para el visión

Se trata del otro gran objetivo que debe orientar la gestión de la ZEC, junto con el de conservación y restauración de hábitats de interés comunitario, con el que está estrechamente relacionado, teniendo en cuenta que se trata de una especie prioritaria para su conservación y que la ZEC Zadorra constituye un ámbito muy importante para esta especie en la CAPV. Para ello es fundamental proteger y restaurar ambientes apropiados para la especie, a través de la creación y mejora de hábitats de **alta calidad para la misma y la eliminación de "puntos negros"**. En el Mapa de localización de las actuaciones se detallan, a título orientativo, algunas parcelas de actuación prioritaria donde podrían desarrollarse estas actuaciones.

Se consideran actuaciones prioritarias que deben abordarse en el primer periodo de evaluación tras la designación de la ZEC y prolongarse en el tiempo hasta que se alcance un estado de conservación favorable para la especie.

### Objetivo operativo 2

Controlar la población asilvestrada de visión americano incluida en el área de distribución del visión europeo en la ZEC

El objetivo es controlar la proliferación de visión americano en la ZEC, una de las principales amenazas para la conservación de las poblaciones de visión europeo, a través de la realización de campañas periódicas de control y erradicación de ejemplares de esta especie.

Se plantea como objetivo que la presión por presencia de visión americano en la ZEC alcance valores bajos en el primer periodo de evaluación tras la designación de la ZEC y muy bajos en periodos posteriores.

### Objetivo operativo 3

Evaluar la eficacia de las actuaciones.

Este objetivo está relacionado con el cumplimiento de lo establecido en el artículo 17 de la Directiva de Hábitats, pero atendiendo al valor prioritario de conservación y al alto grado de amenaza que presenta esta especie en la actualidad, se plantea una intensificación de las labores de seguimiento y control de sus poblaciones con una periodicidad anual, de manera que cada 3 años se pueda evaluar el estado de conservación de la especie y la gestión pueda adaptarse a la situación conocida en cada momento.

El horizonte temporal de este objetivo debe dilatarse, al menos, hasta alcanzar un estado de conservación favorable para esta especie.

## Nutria euroasiática (*Lutra lutra*)

**Objetivo final** Garantizar la presencia de poblaciones de nutria, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.

### Objetivo operativo 1

Corrección de los impactos sobre nutria en la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para la nutria

Los objetivos establecidos para este elemento clave son compartidos con los del visón europeo. Las medidas que se adopten para favorecer a una de estas especies serán beneficiosas para la otra.

### Objetivo operativo 2

Evaluar la eficacia de las actuaciones.

Dado que en la actualidad las poblaciones de nutria en el Territorio Histórico de Álava no parecen atravesar una situación tan difícil como la del visón europeo, se plantea un objetivo de control y evaluación menos intensivo (3 años) que en el caso anterior pero que da respuesta suficiente a los requisitos de seguimiento establecidos en el art. 17 de la Directiva de Hábitats anteriormente mencionado.

## COMUNIDAD ÍCTICA: Madrilla (*Parachondrostoma miegii*), Bermejuela (*Achondrostoma arcasii*), Blenio de río (*Salaria fluviatilis*) y Trucha común (*Salmo trutta fario*).

**Objetivo final** Garantizar la presencia de poblaciones ícticas autóctonas viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible y que permitan una adecuada conservación de las especies.

### Objetivo operativo 1

Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la comunidad piscícola autóctona en la ZEC.

Se trata de un objetivo básico que pretende una mejora del conocimiento de la presencia de estas especies y del estado de sus poblaciones en la ZEC, como punto de partida para diseñar medidas de gestión que permitan alcanzar un estado de conservación favorable de dichas poblaciones.

Esta mejora del conocimiento debería abordarse en el primer periodo de evaluación tras la designación de la ZEC.

### Objetivo operativo 2

Corregir los impactos sobre las especies de peces presentes en la ZEC

Se trata de un objetivo compartido con la mayor parte de los objetivos relativos al elemento clave sistema fluvial, en particular con los que hacen referencia a la mejora del estado ecológico de las masas de agua que componen la ZEC y la eliminación de obstáculos al libre tránsito de las especies piscícolas.

De acuerdo con lo anterior, el horizonte temporal estimado para la consecución de este objetivo será el ya definido para las medidas correspondientes al elemento clave sistema fluvial.

### Objetivo operativo 3

Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

Como en casos anteriores se trata de dar respuesta a las necesidades de seguimiento del estado de conservación de las especies piscícolas que constituyen el elemento clave en esta ZEC. Como referencia orientativa, se plantea como objetivo general el control y evaluación cada 6 años, excepto para las especies en peligro de extinción, en las que el control y evaluación será cada 3 años.

## Galápago leproso (*Mauremys leprosa*)

**Objetivo final** Garantizar la presencia de poblaciones de galápago leproso, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.

### Objetivo operativo 1

Conservar y recuperar la población de galápago leproso en la ZEC

Los objetivos propuestos para esta especie pasan por la mejora del conocimiento de su presencia en la ZEC y de las amenazas a las que se enfrenta.

Esta mejora del conocimiento debería abordarse durante el primer periodo de evaluación tras la designación de la ZEC.

### Objetivo operativo 2

Conservar el hábitat del galápago leproso en la ZEC

Los objetivos de conservación señalados para los elementos clave "Sistema Fluvial" y "Hábitats Fluviales" se adecúan al objetivo de conservar y recuperar la población de galápago leproso en la ZEC.

### Objetivo operativo 3

Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

Este objetivo se refiere a la necesidad de seguimiento del estado de conservación del galápago leproso en la ZEC. Como referencia orientativa, se plantea el objetivo de seguimiento y evaluación cada 6 años. Como objetivo adicional se señala la aprobación del plan de gestión de esta especie.

Además, alcanzar este objetivo conlleva la necesidad, en este caso, de llevar a cabo actuaciones de educación ambiental, sensibilización y difusión de directrices técnicas en relación con la liberación al medio de especies exóticas usadas como mascotas y que pueden afectar negativamente a las poblaciones locales.

## NÁYADES: *Potomida littoralis*, *Unio elongatulus*, *Anodonta anatina*

**Objetivo final** Promover la presencia de poblaciones de náyades viables acordes con la capacidad de acogida de la ZEC.

### Objetivo operativo 1

Conservar y recuperar las poblaciones de náyades en la ZEC.

Se trata de especies muy amenazadas cuyas poblaciones se encuentran en un estado de conservación muy precario, relacionado con el estado de conservación de su hábitat natural y con la presencia de especies invasoras como el mejillón cebrado, que pueden desplazar a las poblaciones de náyades autóctonas. En consecuencia, los objetivos enunciados para el elemento "Sistema fluvial" resultan coincidentes con los señalados para este elemento clave. Además la consecución de este objetivo requerirá el seguimiento y control de una de sus principales amenazas, el mejillón cebrado.

Como objetivo adicional se señala la aprobación del plan de gestión de este grupo.

Debe trabajarse en la consecución de este objetivo desde las primeras fases del plan.

### Objetivo operativo 2

Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

Este objetivo se refiere a la necesidad de seguimiento del estado de conservación de las poblaciones de náyades en la ZEC. Se plantea como objetivo realizar un seguimiento y evaluación del estado de las poblaciones en cada periodo de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitat (6 años).



## Avifauna de ríos: Avión zapador (*Riparia riparia*) y Martín pescador (*Alcedo atthis*)

**Objetivo final**     **Garantizar la presencia de poblaciones de avión zapador y martín pescador acordes con la capacidad de acogida de la ZEC.**

**Objetivo operativo 1**

Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC

Como en casos anteriores los objetivos enunciados para los elementos "Sistema fluvial" y "Hábitats fluviales" resultan coincidentes en buena parte con los señalados para este elemento clave. Además, en este caso, la mejora de las condiciones del hábitat para la avifauna conlleva el análisis y corrección de impactos derivados de la presencia de líneas eléctricas en el entorno de la ZEC, por riesgo de colisión o electrocución.

**Objetivo operativo 2**

Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

Este objetivo se refiere a la necesidad de seguimiento periódico de las poblaciones de avión zapador y martín pescador en la ZEC. Para el caso del avión zapador se plantea como objetivo realizar controles con la periodicidad que señala el Plan de Gestión aprobado para esta especie en el Territorio Histórico de Álava. Para el resto de especies se plantea como objetivo un seguimiento y evaluación del estado de las poblaciones en cada periodo de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitat (6 años).

## FLORA AMENAZADA: *Ranunculus auricomus*, *Berula erecta*, *Pentaglottis sempervirens*, *Narcissus pseudonarcissus*

**Objetivo final**     **Garantizar la conservación y viabilidad de las poblaciones de flora amenazada de la ZEC**

**Objetivo operativo 1**

Conocer y caracterizar las poblaciones de flora amenazada en la ZEC

Se trata de un objetivo básico que pretende una mejora del conocimiento de la presencia de especies de flora de interés comunitario y del estado de sus poblaciones en la ZEC.

**Objetivo operativo 2**

Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas y analizar posibles actuaciones reforzamiento o reintroducción de las especies amenazadas

Como en casos anteriores el objetivo se refiere a la necesidad de seguimiento del estado de conservación de las poblaciones de estas especies en la ZEC. Se plantea como objetivo realizar un seguimiento y evaluación del estado de las poblaciones cada 3 años para las especies en peligro de extinción y cada 6 años para el resto de especies.

Por otro lado, y dada la delicada situación de estas especies, la conservación de sus poblaciones puede requerir su cultivo "ex situ" y la posterior reintroducción en la ZEC. Conlleva asimismo la redacción del plan de gestión de las catalogadas "en peligro de extinción".

## **7. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO**

---

En la siguiente tabla se señalan, para cada elemento clave, los indicadores necesarios para efectuar el seguimiento del cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente documento así como, en su caso, el valor de partida y el criterio a seguir para indicar el éxito de la aplicación de las medidas establecidas.

En el Apéndice 1 se detallan con carácter orientativo los valores y horizontes de referencia vinculados a los objetivos de conservación. En el Mapa Orientativo de Localización de las Actuaciones se representan posibles ámbitos de actuación preferente para alcanzar dichos objetivos.

Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Indicador	Valor inicial	Valor objetivo de referencia El valor final aplicable a cada objetivo e indicador se detalla en el Apéndice 1
<b>SISTEMA FLUVIAL</b>	<b>Conservar o restaurar los procesos hidrológicos, geomorfológicos y ecológicos del Sistema Fluvial de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra</b>	<b>Conservar y recuperar el Territorio Fluvial de la ZEC</b>	Superficie (ha) de vegetación natural de ribera restaurada ocupada por cultivos u otras discontinuidades.	0	Aumento progresivo de la superficie de hábitats ribereños catalogados por la Directiva como de Interés Comunitario y/o Prioritario.
			Superficie (ha) objeto de acuerdos voluntarios	0	Aumento progresivo de superficies sujetas a acuerdos voluntarios.
			Estudio sobre delimitación del Territorio Fluvial	No realizado	Realizado
			Superficies revegetadas	0	Aumento progresivo de superficies alteradas o desprovistas de vegetación que han sido revegetadas.
		<b>Mejorar la calidad y el estado ecológico de los ámbitos fluviales ribereños</b>	Inventario de edificaciones, huertas, vertederos u otro tipo de ocupaciones no adaptadas a la normativa de aplicación en el ámbito de la ZEC.	No realizado	Aumento progresivo de focos erradicados
			Superficie de ámbito ribereño degradado que se recupera	0	Aumento progresivo de la recuperación y restauración medioambiental de ámbitos ribereños degradados o irregularmente ocupados
		<b>Mejorar la calidad de las aguas y el estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC</b>	Nº de masas de agua de la ZEC en buen estado ecológico, según parámetros de la DMA	0	La totalidad de las masas de agua de la ZEC alcanzan el Buen Estado Ecológico
			Proyectos de saneamiento en el ámbito de la ZEC, previstos en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro (ver apartado 5).	No realizado	Completado
		<b>Lograr un régimen de caudales naturales que garantice el buen funcionamiento de los procesos ecológicos</b>	Estudio sobre caudales mínimos necesarios para el mantenimiento de los procesos del ecosistema fluvial	No realizado	Realizado y caudales implantados

Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Indicador	Valor inicial	Valor objetivo de referencia El valor final aplicable a cada objetivo e indicador se detalla en el Apéndice 1
		<b>Mejorar el conocimiento sobre la presencia de obstáculos en la ZEC como paso previo para diseñar un programa de actuaciones de permeabilización de obstáculos.</b>	Inventario y caracterización y permeabilización de los obstáculos de la ZEC. Obstáculos con buena permeabilidad.	Sin inventario y 3 obstáculos con buena permeabilidad	Inventario realizado y aumento progresivo de obstáculos con buena permeabilidad priorizando las actuaciones en función de los resultados de los estudios que se plantean
		<b>Evitar y/o disminuir las afecciones a la avifauna por colisión y electrocución en los tendidos eléctricos que afectan a la ZEC</b>	Número de líneas eléctricas en el ámbito de la ZEC y con riesgo de electrocución y/o colisión	Desconocido	Conocido y con propuesta de corrección
<b>HÁBITATS FLUVIALES: HÁBITATS ACUÁTICOS (COD. UE 3150, 3260, 3270 Y 3280) Y BOSQUE DE RIBERA (COD. UE 92A0 Y 91E0*)</b>	<b>Mejorar el estado de conservación de los hábitats fluviales y de la heterogeneidad del mosaico fluvial. Aumentar la superficie ocupada por hábitats naturales. Aumentar la diversidad de los mosaicos de hábitats naturales. Mantener en su estado actual los enclaves mejor conservados.</b>	<b>Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales</b>	Superficie (ha) ocupada por hábitats naturales en la ZEC	147,04 ha	Aumento progresivo de la superficie ocupada por hábitats naturales (ha).
		<b>Disminuir la presencia de especies exóticas presentes</b>	Nivel de presión global en la ZEC por presencia de especies de flora exóticas	Bajo	Muy bajo
		<b>Mejorar el conocimiento relativo a la distribución y presencia de hábitats y especies de flora de interés comunitario y/o regional en el ámbito de la ZEC. Mantener y/o recuperar los elementos diversificadores del Sistema Fluvial</b>	Identificación y cartografía de hábitats y flora menos conocidos en la ZEC y de los elementos diversificadores del ecosistema fluvial	Desconocida	Conocida
			Proyecto de mejora morfológica y diversificación del hábitat fluvial	No realizado	Realizado

Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Indicador	Valor inicial	Valor objetivo de referencia El valor final aplicable a cada objetivo e indicador se detalla en el Apéndice 1
<b>VISÓN EUROPEO</b> ( <i>Mustela lutreola</i> )	<b>Garantizar la presencia de poblaciones de visón europeo, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.</b>	<b>Corregir los impactos sobre la especie en la ZEC y aumentar la superficie de hábitats de interés para el visón</b>	Nº de puntos negros en la ZEC	Desconocido (≥1)	Conocido y con propuesta de corrección
			Mortandad del visón europeo por atropello en la ZEC (nº atropellos/año)	Desconocido	Reducción progresiva de atropellos/año
			Superficie de hábitats creados o mejorados de alta calidad para visón europeo	0	Aumento progresivo de la superficie de hábitats en estado de conservación favorable.
		<b>Controlar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC</b>	Nº de ejemplares de visón americano retirados del medio	0	Reducción progresiva del visón americano en la ZEC
		<b>Evaluar la eficacia de las actuaciones</b>	Estudio de la Estructura poblacional y estado sanitario	Desconocido	Conocido
<b>NUTRIA EUROASIÁTICA</b> ( <i>Lutra lutra</i> )	<b>Garantizar la presencia de poblaciones de nutria, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.</b>	<b>Corrección de los impactos sobre la especie en la ZEC.</b>	Nº de puntos negros en la ZEC	Desconocido (≥1)	Conocido y con propuestas de corrección
		<b>Aumentar la superficie de hábitats de interés para la nutria.</b>	Superficie de hábitats creados o mejorados de alta calidad para la nutria euroasiática	Cuantificar la superficie de hábitats en estado de conservación favorable para la nutria euroasiática	Aumento progresivo de la superficie de hábitats en estado de conservación favorable.
		<b>Evaluar la eficacia de las actuaciones.</b>	Estudio de la estructura poblacional y estado sanitario	Desconocido	Conocido
<b>LOINA, BERMEJUOLA, LAMPREHUELA, BLENIO DE RÍO, TRUCHA COMÚN Y COMUNIDAD ÍCTICA EN GENERAL</b>	<b>Garantizar la presencia de poblaciones ícticas autóctonas viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la</b>	<b>Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la comunidad piscícola autóctona en la ZEC</b>	Estudio de caracterización del mesohábitat y determinación de requerimientos ecológicos de las especies piscícolas autóctonas	No realizado	Realizado
			Grado de conocimiento del estado de conservación real de la loina, bermejuola, lamprehuela, blenio, zaparda y trucha común en la ZEC	Bajo (desconocido)	Alto

Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Indicador	Valor inicial	Valor objetivo de referencia El valor final aplicable a cada objetivo e indicador se detalla en el Apéndice 1
	mínima intervención posible y que permitan una adecuada conservación de las especies.		Propuesta de traslocación de especies en peligro o interesantes en la ZEC	0	Realizado
		Corregir los impactos sobre las especies de peces presentes en la ZEC	Nº de masas de agua con presencia de especies exóticas invasoras	Desconocido	Reducción progresiva
GALÁPAGO LEPROSO ( <i>Mauremys leprosa</i> )	Garantizar la presencia de poblaciones de galápago leproso, viables y acordes con la capacidad de acogida de la ZEC, sin intervenciones externas o con la mínima intervención posible, y que permitan una adecuada conservación de la especie.	Conservar y recuperar la población de galápago leproso en la ZEC	Superficie de hábitats en condiciones favorables para el galápago leproso	Cuantificación de la superficie actual	Aumento progresivo de la superficie
		Conservar el hábitat del galápago leproso en la ZEC	Estado de conservación del galápago leproso en la ZEC	Inadecuado	Favorable
		Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas	Programa de seguimiento de la distribución y estructura de las poblaciones de galápago en el ámbito de la ZEC	Realizado	Realizado
NÁYADES ( <i>Potomida littoralis</i> , <i>Unio elongatulus</i> , <i>Anodonta anatina</i> )	Promover la presencia de poblaciones de náyades viables acordes con la capacidad de acogida de la ZEC	Conservar y recuperar las poblaciones de náyades en la ZEC	Nivel de presión por presión de mejillón cebra en la ZEC	Nula	Nula
			Elaboración del plan de gestión de las náyades en Álava	-	Aprobado
		Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas	Seguimiento de las poblaciones de náyades de la ZEC	Conocido	Incremento de áreas colonizadas de manera natural o forzada
AVIFAUNA DE RÍOS: <i>Alcedo atthis</i> (Martín pescador) y <i>Riparia riparia</i> (Avión zapador)	Garantizar la presencia de poblaciones de avión zapador y martín pescador acordes con la capacidad de acogida de la ZEC.	Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC	Nº de líneas eléctricas en el ámbito de la ZEC y con riesgo de electrocución y/o colisión.	Desconocido	Conocido y con propuesta de corrección
		Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas	Estudio de la distribución y estructura poblacional de las especies en la ZEC	Desconocido	Conocido
FLORA AMENAZADA ( <i>Ranunculus</i> )	Garantizar la conservación y viabilidad de las	Conocer y caracterizar las poblaciones de flora amenazada en la ZEC	Identificación, censo poblacional y cartografía de las especies de flora amenazada en la ZEC	No realizado	Realizado

<b>Elemento clave</b>	<b>Objetivo final</b>	<b>Objetivo operativo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>Valor objetivo de referencia</b> El valor final aplicable a cada objetivo e indicador se detalla en el Apéndice 1
<i>auricomus, Berula erecta, Pentaglotis sempervirens, Narcissus pseudonarcissus</i> )	<b>poblaciones de flora amenazada en la ZEC</b>	<b>Reforzamiento o reintroducción de las especies amenazadas.</b>	Estudio posibilidades efectivas de éxito de actuaciones de reforzamiento o reintroducción de especies amenazadas como paso previo para el desarrollo de actuaciones.	No realizado	Realizado
		<b>Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas</b>	Distribución y estructura poblacional de las especies en la ZEC	Desconocido	Conocido



## **APÉNDICE 1**

---

### **VALORES ORIENTATIVOS DE REFERENCIA DE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DE LA ZEC ES 210010 ZADORRA IBAIA/RÍO ZADORRA**

## **VALORES ORIENTATIVOS DE REFERENCIA PARA LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DE LA ZEC ZADORRA IBAIA/RÍO ZADORRA**

A continuación se proponen valores de referencia para los objetivos de conservación a los que se asigna un valor u horizonte temporal. En la tabla se relacionan los objetivos operativos con las medidas o actuaciones propuestas, se proponen valores y horizontes de referencia para dichos objetivos, y en su caso y con carácter orientativo, se indican los ámbitos preferentes de actuación. Estos ámbitos se representan en el Mapa Orientativo de Localización de las Actuaciones.

Nota: Para fijar los horizontes temporales orientativos se han tomado como referencia, tanto los periodos de evaluación del informe del artículo 17 de la Directiva Hábitat (2007-2012, 2013-2018, 2019-2024, etc.), como los periodos correspondientes a los ciclos de la planificación hidrológica (2015-2021, 2022-2027).

Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
➤ <b>Sistema fluvial</b>	<b>Objetivo 1.</b> Conservar y recuperar el Territorio Fluvial de la ZEC Zadorra Ibaia/Río Zadorra	<b>1.AC.1</b> y 1.AC.3 1.AC.9 1.AC.21 1.AC.23	✓ El objetivo final consiste en conseguir la restauración y el mantenimiento de una banda continua de vegetación natural de ribera, con una anchura mínima de 5 metros a lo largo de todo la ZEC, actuando sobre 105 Km de márgenes fluviales en tramos donde se ha perdido la continuidad del corredor ribereño. Valor objetivo de referencia: 50 ha.	2024	Ver en el Mapa los ámbitos de actuación preferente (código 1.AC.1)
		<b>1.AC.2</b> y 1.AC.3 1.AC.9 1.AC.21 1.AC.23	✓ El objetivo final es promover la regeneración de sotos y otras zonas con alta potencialidad para albergar hábitats ribereños de interés comunitario, actuando en zonas inundables con periodos de retorno de 10 años (ocupadas fundamentalmente por plantaciones de chopos). Valor objetivo de referencia: 48 ha. Se establecen dos niveles de prioridad, en función del interés ambiental de las parcelas en cuestión.	2024	<b><u>Nivel de prioridad I (ver mapa)</u></b> Son parcelas cuya recuperación se considera estratégica para las poblaciones que constituyen elementos clave con mayor grado de amenaza en la ZEC. En total suman 12 ha. <b><u>Nivel de prioridad II (ver mapa)</u></b> Se trata de parcelas cuya recuperación no se considera estratégica a corto –medio plazo pero sobre las cuales es recomendable actuar para lograr una óptima funcionalidad del sistema fluvial. Las parcelas incluidas en este nivel de prioridad suman una superficie total de 36 ha. Código de la actuación en el mapa 1.AC.2

Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
	<b>Objetivo 2.</b> Mejorar la calidad y estado de conservación de los ámbitos fluviales ribereños	1.AC.3 1.AC.24 1.AC.25 1.AC.26 1.AC.27 1.AC.28	✓ El 20 % de los focos erradicados	-	Por determinar
	<b>Objetivo 3.</b> Impulsar la mejora de la calidad de las aguas y el estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC	<b>1.AC.5</b> 1.AC.6 1.AC.10	✓ El 100 % de las masas de agua de la ZEC alcanzan el Buen estado Ecológico	2021	✓ Ver puntos de control de la red de seguimiento del estado ecológico en el mapa de actuaciones (1.AC.5)
	<b>Objetivo 4.</b> Lograr un régimen de caudales naturales que garantice el buen funcionamiento de los procesos ecológicos	1.AC.4	✓ Implantar un régimen de caudales ecológicos apropiado para mantener o restablecer un estado de conservación favorable de los hábitats o especies consideradas elementos clave en la ZEC, respondiendo a sus exigencias ecológicas y manteniendo a largo plazo las funciones ecológicas de las que dependen.	2021	
	<b>Objetivo 5.</b> Mejorar la conectividad ecológica del corredor acuático	1.AC.7	✓ Lograr la permeabilización del 100 % de los obstáculos para los que existan soluciones técnicamente viables	2027	✓ Ver localización de los obstáculos inventariados en el mapa de actuaciones (código 1.AC.7)
➤ <b>Hábitats fluviales</b>	<b>Objetivo 1.</b> Favorecer el aumento de la superficie global ocupada por hábitats naturales	1.AC.1 1.AC.2	✓ Se aplican los valores de referencia del objetivo 1 del corredor fluvial (recuperación del corredor ribereño)	2024	✓ Ver ámbitos de actuación planteados en el objetivo 1 del corredor fluvial (códigos 1.AC.1 y 1.AC.2)

Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
	<b>Objetivo 2.</b> Mejorar el conocimiento sobre los hábitats, su evolución en el tiempo y su dinámica y mantener y/o recuperar los elementos diversificadores del sistema fluvial	<b>AP.1 y</b> 1.AC.11 1.AC.12 1.AC.15 1.AC.22	✓ Lograr caracterizar y evaluar el estado de conservación de los hábitats de interés comunitario vinculados al medio hídrico que ocupan superficies pequeñas o cuya identificación es más complicada y cumplir con las obligaciones de información establecidas en el art. 17 de la DH.	2018	Ver propuesta localización en el mapa de actuaciones (código AP.1)
	<b>Objetivo 3.</b> Evitar y/o disminuir la presencia de especies exóticas	1.AC.17	✓ Presión por presencia de especies exóticas muy baja	2021	
✓ <b>Visión europeo</b> ( <i>Mustela lutreola</i> )	<b>Objetivo 1.</b> Corregir los impactos sobre la especie y aumentar la superficie de hábitats de interés para el visón	<b>AP.3 y</b> AP.2 1.AC.1 1.AC.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación y mejora de hábitats de alta calidad para visón europeo y nutria euroasiática. Valor objetivo de referencia: 20 ha.</li> <li>✓ Se aplican también los valores de referencia planteados en el objetivo 1 del territorio fluvial (restauración del corredor ribereño)</li> </ul>	2024	Meandros de sensibilidad ambiental, como los de Villodas Lecién y el Molino, y zonas de confluencia del río Zadorra con otros ríos y arroyos tales como Zaia, Ihuda, Ebro, y arroyos provenientes de Montes de Vitoria. Ver algunas de estas localizaciones en el mapa de actuaciones (código AP.3) y ver también ámbitos con códigos 1.AC.1, 1.AC.2 y AP.1.
	<b>Objetivo 2.</b> Controlar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC	1.AC.18	✓ Presión por presencia de visón americano muy baja	2018	

Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
	<b>Objetivo 3.</b> Evaluar la eficacia de las actuaciones a través del seguimiento periódico del estado de conservación de la especie	1.AC.16	✓ Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en el art. 17 de la DH y en el plan de gestión de la especie.	Seguimiento anual y evaluación cada 3 años	
✓ <b>Nutria euroasiática</b> ( <i>Lutra lutra</i> )	<b>Objetivo 1.</b> Corrección de los impactos y aumentar la superficie de hábitats de interés para la nutria	1.AC.1 1.AC.2 AP.2 AP.3	✓ Se aplican los valores de referencia planteados en el objetivo 1 del territorio fluvial (restauración del corredor ribereño) y objetivo 1 del visión europeo (creación de mejora y hábitats para la especie)	2024	Ver ámbitos de actuación planteados en el objetivo 1 del territorial fluvial y objetivo 1 del visión europeo (códigos 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1 y AP.2)
	<b>Objetivo 2.</b> Evaluar la eficacia de las actuaciones a través del seguimiento periódico del estado de conservación de la especie	1.AC.16	✓ Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en el art. 17 de la DH y en el plan de gestión de la especie.	Seguimiento y evaluación cada 3 años	
✓ <b>Comunidad íctica</b> (madrilla, bermejuela, blenio y trucha común)	<b>Objetivo 1.</b> Conocer la estructura poblacional, requerimientos ecológicos y hábitats idóneos de la comunidad piscícola en la ZEC	AP.4 AP.5		2018	
	<b>Objetivo 2.</b> Corregir los impactos sobre las especies de peces presentes en	1.AC.5 1.AC.6 1.AC.10 1.AC.18	✓ Se aplican los valores de referencia planteados en el objetivo 3 del territorio fluvial (alcanzar el buen estado ecológico para todas las masas de agua de la ZEC).	2021	



Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
	la ZEC	1.AC.7	✓ Lograr la permeabilización del 100 % de los obstáculos para los que existan soluciones técnicamente viables	2027	
	<b>Objetivo 3.</b> Evaluar la eficacia de las actuaciones a través del seguimiento periódico del estado de conservación de la comunidad piscícola autóctona de la ZEC.	1.AC.16	✓ Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en el art. 17 de la DH y en el plan de gestión del blenio de río.	Seguimiento y evaluación cada 3 o 6 años, en función del grado de amenaza de la especie	
✓ <b>Galápago leproso</b> ( <i>Mauremys leprosa</i> )	<b>Objetivo 1.</b> Conservar y recuperar las poblaciones de galápago leproso en la ZEC	<b>1.AC.16</b> 1.AC.18	✓ Caracterización de las poblaciones de galápago leproso ✓ Presión por presencia de galápagos exóticos muy baja	2018	Ámbito ZEC en el entorno próximo al meandro abandonado de Ihurre . Ver localización en el mapa (código 1.AC.16)
	<b>Objetivo 2.</b> Conservar el hábitat del galápago leproso en la ZEC	Todas las del planteadas para el territorio fluvial y los hábitats fluviales	✓ Se aplican especialmente los valores de referencia del objetivo 3 (impulsar la mejora de la calidad de las aguas y el estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC.	Ver horizontes del corredor fluvial y hábitats fluviales	

Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
	<b>Objetivo 3.</b> . Evaluar la eficacia de las actuaciones a través del seguimiento periódico del estado de conservación de la especie	1.AC.16	✓ Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en al art. 17 de la DH.	Seguimiento y evaluación cada 6 años, en su caso, el plazo que determine el plan de gestión a redactar	
✓ <b>Náyades</b> ( <i>Potomida littoralis</i> , <i>Unio elongatulus</i> , <i>Anodonta anatina</i> )	<b>Objetivo 1.</b> Conservar y recuperar las poblaciones de náyades en la ZEC	1.AC.18 1.AC.19		2024	
	<b>Objetivo 2.</b> Evaluar la eficacia de las actuaciones planteadas	1.AC.16	Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en al art. 17 de la DH y, en su caso, del plan de gestión a redactar.	Seguimiento y evaluación cada 6 años o en su caso con la periodicidad que determine el plan de gestión a redactar	
✓ <b>Avifauna de ríos</b> (avión zapador y martín pescador)	<b>Objetivo 1.</b> Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC y evaluar la problemática generada por las líneas de alta tensión	Ver actuaciones del sistema fluvial y hábitats fluviales 1.AC.20		2024	Ámbitos de actuación del objetivo 1 del sistema fluvial

Elemento clave	Objetivo operativo	Medidas vinculadas	Valor objetivo referencia	Horizonte o periodo	Ámbitos preferentes (ver Mapa orientativo de localización de las actuaciones)
	<b>Objetivo 2.</b> Evaluar la eficacia de las actuaciones a través del seguimiento periódico del estado de conservación de la especie	1.AC.16	✓ Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en al art. 17 de la DH y, en su caso, del plan de gestión a redactar.	Seguimiento y evaluación cada 6 años	
✓ <b>Flora amenazada</b> ( <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Berula erecta</i> , <i>Pentaglottis sempervirens</i> , <i>Narcissus pseudonarcissus</i> )	<b>Objetivo 1.</b> Conocer y caracterizar las poblaciones de flora amenazada en la ZEC	1.AC.14 1.AC.19		2018	
	<b>Objetivo 2.</b> Evaluar la eficacia de las actuaciones y analizar posibles actuaciones de reforzamiento o reintroducción de las especies amenazadas.	1.AC.15	✓ Cumplimiento de las obligaciones de información establecidas en al art. 17 de la DH y, en su caso, del plan de gestión a redactar.	Seguimiento y evaluación cada 3 o 6 años, según grado de amenaza	



## **APÉNDICE 2**

---

**FICHAS DE ESTADO DE CONSERVACIÓN  
DE LOS HÁBITATS Y ESPECIES DE  
INTERÉS COMUNITARIO Y REGIONAL  
PRESENTES EN LA ZEC ES2110010  
ZADORRA IBAIA/RÍO ZADORRA**

# HÁBITATS

---

<b>HABITATS FLUVIALES (Aguas lentas con vegetación flotante y vegetación acuática de aguas corrientes)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	<p>Aguas estancadas (o de corrientes lentas) con vegetación flotante (Cod. UE 3150)</p> <p>Vegetación acuática de aguas corrientes (Cod. UE 3260)</p> <p>Los dos hábitats están incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitat.</p>
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>La presencia del hábitat 3150 en la CAPV es fragmentaria y se reduce a pequeñas superficies de lagunas naturales y zonas remansadas de los ríos de mayor caudal. Ocupa una superficie de 17,6 Ha, de la cual únicamente el 25,4% está incluido en la Red Natura 2000.</p> <p>La vegetación acuática de aguas corrientes está presente en la mayoría de los ríos de la CAPV, aunque en masas pequeñas. Se desconoce la superficie que ocupa en la CAPV.</p> <p>Mapa. Aguas estancadas (o de corrientes lentas) con vegetación flotante</p>  <p>Mapa. Vegetación acuática de aguas corrientes</p>  <p>Fuente: Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE)</p>



<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R., 2009. 3150 <i>Lagos y lagunas eutróficos naturales, con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition</i> . En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio



	<p>de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 99 p.</p> <p>EUROPEN COMMISSION 2007. <i>Interpretation Manual of the European Union Habitats</i>. EUR 27.</p> <p>Gobierno Vasco, 2007. Manual de Interpretación y Gestión de los Hábitats Continentales de Interés Comunitario de la CAPV. (Directiva 92/43/CEE).</p> <p>Hughes, F., <i>et al.</i>, 2003. <i>The Flooded Forest: Guidance for policy makers and river managers in Europe on the restoration of floodplain forests</i>, FLOBAR 2, EU Project. 90 pp.</p> <p>TORO, M., ROBLES, S. &amp; TEJERO, I., 2009. <i>3260 Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion</i>. En: VV.AA. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.</p>
<b>Área de distribución</b>	<p>Superficie: 7,4 ha de vegetación flotante de aguas estancadas y 3,5 ha de vegetación de aguas corrientes</p> <p>Fecha: 2010</p> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia: Desconocida</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p>
<b>Superficie abarcada por el tipo de hábitat</b>	<p>Mapa de distribución:</p> <p>Fecha de cálculo: 2010</p> <p>Método utilizado: Inventario de campo</p> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia: Estable</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p> <p>Principales presiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones de la hidrografía, general (J.02.05).</li> <li>- Contaminación de aguas superficiales (H01).</li> <li>- Eutrofización (natural) (K.02.02).</li> </ul> <p>Amenazas: Alteraciones de la hidrografía, general (J.02.05).</p>

<b>Perspectivas futuras</b>	Favorable
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia:
	Población de referencia:
	Especies típicas: 3150: <i>Lemna gibba</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Spirodela polyrrhiza</i> , <i>Potamogeton natans</i> , <i>Potamogeton lucens</i> , <i>Nuphar luteum</i> y <i>Ceratophyllum demersum</i> 3260: <i>Ranunculus penicillatus</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Potamogeton fluitans</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i>
	Evaluación de las especies típicas:

<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>	<b>X</b>		
<b>Superficie</b>			<b>X</b>
<b>Estructura y funciones específicas</b>	<b>X</b>		
<b>Perspectivas futuras</b>	<b>X</b>		
<b>Estado de conservación</b>	<b>Favorable</b>		

<b>HABITATS FLUVIALES (Fresnedas, saucedas y choperas mediterráneas)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Fresnedas (Cod. UE 91E0*) Saucedas y choperas mediterráneas (Cod. UE 92A0) Los dos hábitats están incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitat, siendo la aliseda hábitat de interés prioritario.
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>En la CAPV las alisedas y fresnedas se encuentran en cursos fluviales situados al norte de la Sierra de Cantabria. Los ríos de la vertiente mediterránea presentan alisedas y fresnedas de hoja estrecha. En la CAPV ocupa una superficie de 4.530 ha, de la cual únicamente el 28 % está incluida en la Red Natura 2000.</p> <p>Las saucedas y choperas mediterráneas se distribuyen en tramos inferiores de afluentes del río Ebro: ríos Omecillo, Bayas, Zadorra, Ayuda, Ega, y a todo el curso del propio río Ebro. Ocupa una superficie de 303 ha, de la cual el 66% está incluido en Red Natura 2000.</p> <p>Mapa. Alisedas y fresnedas</p>  <p>Mapa. Saucedas y choperas mediterráneas</p>  <p>Fuente: Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE)</p>

<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	Calleja, J. A., 2009. <i>91E0 Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (Alnus glutinosa), fresnos de montaña (Fraxinus excelsior), abedules (Betula alba o B. pendula), avellanos (Corylus avellana) o álamos negros (Populus nigra) (*)</i> . En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 88 p.

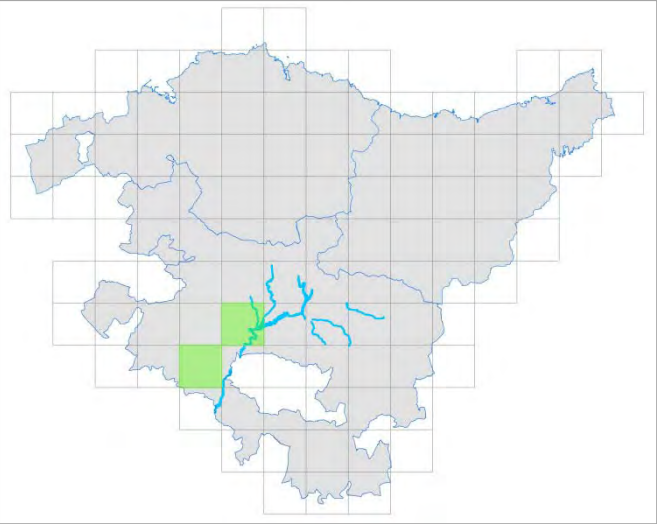
	<p>Calleja, J. A., 2009. <i>92A0 Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica</i>. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 101 p.</p> <p>EUROPEN COMMISSION 2007. <i>Interpretation Manual of the European Union Habitats</i>. EUR 27.</p> <p>Gobierno Vasco, 2007. Manual de Interpretación y Gestión de los Hábitats Continentales de Interés Comunitario de la CAPV. (Directiva 92/43/CEE).</p> <p>Hughes, F., <i>et al.</i>, 2003. <i>The Flooded Forest: Guidance for policy makers and river managers in Europe on the restoration of floodplain forests</i>, FLOBAR 2, EU Project. 90 pp.</p>
<b>Área de distribución</b>	<p>Superficie: 59 ha de fresneda y 77 ha de saucedada</p> <p>Fecha: 2010</p> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia: Estable</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p>
<b>Superficie abarcada por el tipo de hábitat</b>	<p>Mapa de distribución:</p> <p>Fecha de cálculo: 2010</p> <p>Método utilizado: Inventario de campo</p> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia: Estable</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p> <p>Principales presiones: Cultivos (A01), plantaciones en campo abierto (B01.02), pastoreo de las riberas (A04), especies vegetales invasoras y alóctonas (I01), contaminación genética por chopo híbrido (I03.02), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02).</p> <p>Amenazas: Alteraciones de la hidrografía, general (J.02.05).</p>

<b>Perspectivas futuras</b>	Desconocidas
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: Superficie más amplia que la actual.
	Población de referencia:
	Especies típicas: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix x rubens</i> , <i>Salix atrocinerea</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Corylus avellana</i> ...
	Evaluación de las especies típicas:

<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>		<b>X</b>	
<b>Superficie</b>			<b>X</b>
<b>Estructura y funciones específicas</b>			<b>X</b>
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>
<b>Estado de conservación</b>			<b>Desfavorable</b>

# **PLANTAS**

---

<b><i>Berula erecta</i> (chirivía)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Especie en "peligro de extinción" según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>Su área de distribución natural se extiende por Europa, SW de Asia y N de América, por lo que se incluye en el elemento florístico circumboreal. Según la última actualización del Sistema de información de las plantas de España (Anthos, 2009), en la Península Ibérica habita desde el nivel del mar hasta los 900 m de altitud, repartida de manera muy laxa por reducidos enclaves húmedos de 23 provincias españolas. La localidad más cercana a la CAPV (incluida geográficamente en ella) sería la del Condado de Treviño, en Los Chorros (Burgos).</p>  <p>Fuente: Base de datos de Aranzadi, 2009. Elaboración: Ekolur Asesoría Ambiental SLL</p> <p>En la CAPV existen citas antiguas que no han podido ser confirmadas en la actualidad, debidas a Bubani (1897-1901) en Algorta y Abadiño (Bizkaia), Martínez (Gredilla, 1913) en Iarraza (La Rioja) (ARIZAGA in Gredilla, 1914-15), y Braun-Blanquet (1967), en las orillas del Bidasoa (Gipuzkoa). La planta parece ser rarísima en la actualidad en la CAPV, y restringida a dos puntos en Álava.</p>

<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>AIZPURU, I., ASEGINOLAZA, C. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. &amp; URRUTIA, P. 1997. Propuesta de catálogo vasco de especies amenazadas. Flora Vascular. Sociedad de Ciencias Aranzadi e Instituto Alavés de la Naturaleza.</p> <p>ASEGINOLAZA C. &amp; D. GOMEZ, X. LIZUR, G. MONTSERRAT, G. MORANTE, M.R. SALABERRIA &amp; P.M. URIBE-ECHEBARRÍA. 1985. Catalogo Florístico de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa, Gobierno Vasco.</p> <p>JUAN JOSÉ BARREDO, UNAI BARREDO. 2002. Aproximación al catálogo florístico de la cuenca del Omecillo, Valderejo y Sobrón, MUNIBE (Ciencias Naturales - Natur Zientziak).</p> <p>Uribe-Echebarria Díaz, P.M. (2010). La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava). Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz.</p> <p>2010. Lista Roja de la Flora Vascular, Eusko Jaurlaritzza - Gobierno</p>

	Vasco.
<b>Área de distribución</b>	Superficie: Desconocida dentro de la ZEC
	Fecha:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>Población</b>	Mapa de distribución:
	Fuente: Base de datos de Aranzadi, 2009. Elaboración: Ekolur Asesoría Ambiental SLL
	Las únicas citas comprobadas actualmente son las de Aseginolaza et al. (1984), en Arreo, 30T-WN0036, 650 m, y la de Patino et al. (1992), en Mendoza (en realidad en Estarrona), río Zaya, 30T-WN1944, 500 m, ambas localidades en Álava.
	Las estimaciones aproximadas que se pudieron hacer en el momento de su herborización (hace más de 25 años), indican que en aquella época sus dos poblaciones eran muy reducidas en extensión, y con muy pocos ejemplares. No se descarta que una prospección detallada del extenso carrizal del Lagunillo de Arreo pueda revelar datos más optimistas sobre el vigor de la población.
	En cuanto a la población localizada en el río Zaya, se puede indicar que se encuentra muy cerca de la confluencia de este río con el Zadorra, y que persiste una pequeña y localizada población.
	Fecha de cálculo: 1984, 1992.
	Método utilizado: Prospección
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: <u>previsible riesgo de extinción local.</u>
Magnitud de la tendencia: <u>negativa</u>	
Periodo de la tendencia: <u>corto o medio plazo</u>	
Razones que explican la tendencia indicada: los enclaves en los que habita <i>Berula erecta</i> son de los más frágiles ante obras de drenaje de zonas húmedas, lo cual puede explicar su desaparición de las localidades de donde se citó antiguamente.	
Principales presiones: gestión de la vegetación acuática para facilitar el drenaje (J02.10), eliminación de sedimentos (J.02.02), canalizaciones	



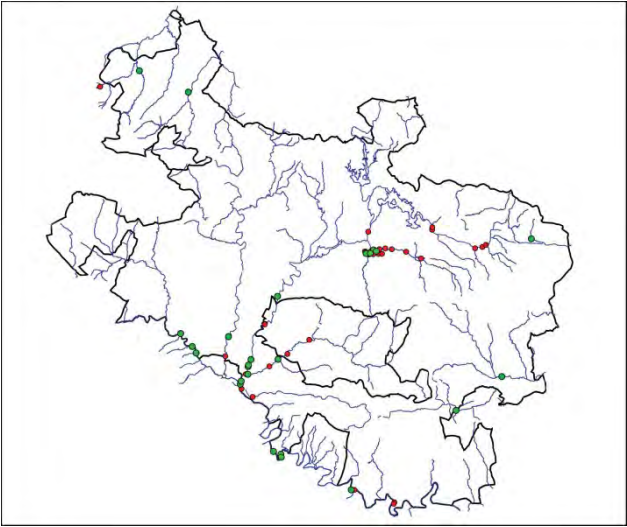
	y desvíos de agua (J.02.03), alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J.02.05.02), captaciones de agua (J.02.06 y J.02.07), otros cambios incluidos en las condiciones hidráulicas (J02), desecaciones (K.01.03).
	Amenazas:
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: la especie <i>Berula erecta</i> habita en herbazales muy húmedos, en prados juncales halófilos mediterráneos y trampales de <i>Claudium mariscus</i> .
	Cálculo de la superficie:
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

<b>Perspectivas futuras</b>	Malas
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: Desconocida
	Población de referencia: Mala
	Hábitat idóneo para la especie: Habita en herbazales húmedos, a orillas de las masas de agua dulce.

<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>			<b>X</b>
<b>Población</b>			<b>X</b>
<b>Hábitat de la especie</b>			<b>X</b>
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>
<b>Estado de conservación</b>			Desfavorable

# **MAMÍFEROS**

---

<b>VISÓN EUROPEO (<i>Mustela lutreola</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Cod. 1356. Anexo II y IV de la Directiva Hábitats y especie prioritaria Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. En peligro de extinción.
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>Está presente en los tres Territorios Históricos del País Vasco pero alcanza mayores densidades. En Álava la mayor densidad se encuentra en el Ebro y sus afluentes. Los visones que habitan en los tramos alaveses de las cuencas de los ríos Ebro, Omecillo, Baia y Zadorra pueden considerarse como pertenecientes al mismo núcleo poblacional. La especie muestra unos efectivos escasos con marcadas oscilaciones interanuales de abundancia, circunstancia que pone en evidencia la fragilidad de este núcleo.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Distribución del visón europeo en el Álava. Construido a partir de los resultados de los trabajos de seguimiento de la especie en el período 2000-08 (Fuente: Base de datos de la Diputación Foral de Álava). Círculos de color rojo: datos 2000-04; círculos verdes: datos 2005-08.</p>

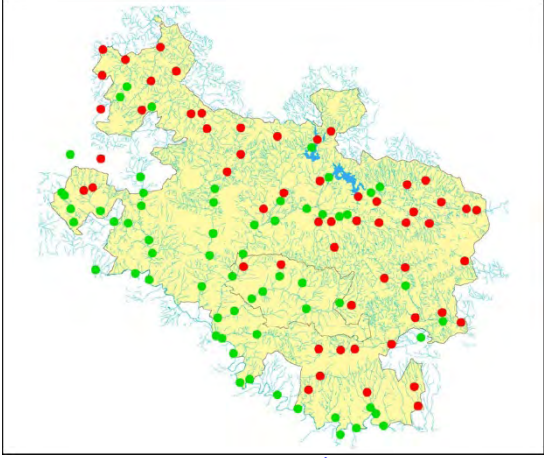
<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>Diputación Foral de Álava, 2004. Informe final del Proyecto LIFE 00/NAT/E/7335 de Conservación del visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) en Álava (País Vasco, España). <a href="http://www.alava.net">www.alava.net</a></p> <p>Diputación Foral de Álava. 2009. Control de visón americano (<i>Neovison vison</i>) en la provincia de Álava. Campaña 2008-2009. 15 pp.</p> <p>Diputación Foral de Álava, 2009. Monitorización de la población de visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) en la cuencas Cantábricas y en la cuenca del río Ega en Álava. 32 pp.</p> <p>GEIB (2006) TOP 20: Las especies exóticas invasoras más dañinas presentes en España. GEIB, Serie Técnica nº 2. 116 pp.</p> <p>Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental Viveros y Repoblaciones de Navarra. Proyecto LIFE 05/NAT/E/000073 de Gestión Ecosistémica de Ríos con Visón Europeo (GERVE). Informe final. 2008. <a href="http://www.life-gerve.com">www.life-gerve.com</a></p> <p>Gómez, A., 2009. II Jornadas Técnicas: mamíferos semiacuáticos. 8 y 9 de mayo. E. U. de Ingeniería UPV-EHU Vitoria-Gasteiz.</p> <p>Urra, F., 2008. El visón europeo, <i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761) y la importancia de Navarra en su conservación. Gorosti, Vol 18. 46-53.</p>

<b>Área de distribución</b>	Superficie: La especie se encuentra presente de forma estable en gran parte de la cuenca del río Zadorra durante los últimos diez años. En el ámbito de la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra existen citas de la especie en todo el eje del río Zadorra.
	Fecha: 2000-2008
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>Población</b>	Mapa de distribución:
	Cálculo del tamaño de población: los visones que habitan en los tramos alaveses de las cuencas de los ríos Ebro, Omecillo, Baia y Zadorra pueden considerarse como pertenecientes al mismo núcleo poblacional. La especie muestra unos efectivos escasos con marcadas oscilaciones interanuales de abundancia, circunstancia que pone en evidencia la fragilidad de este núcleo. Se desconoce el tamaño poblacional actual de la especie-
	Fecha de cálculo: 2000-2008
	Método utilizado: Prospección
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
	Principales presiones: eliminación del sotobosque (B02.03), aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03), carreteras y autopistas (D01.02), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02) y captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06).
	Amenazas: especies invasoras y especies alóctonas (I01), introducción de enfermedades (K03.03) y contaminación genética (animales) (I03.01).
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: Muestra preferencia por tramos de ríos de pequeño tamaño, con corriente lenta, con meandros abandonados e islas, zonas húmedas con agua permanente, acequias o canales de riego, etc, en los que existe una abundante cobertura vegetal (mínimo 80 %) formada por zarzas, carrizo y acúmulos de restos vegetales procedentes de las riadas que les sirven como zonas de refugio y de cría.
	Cálculo de superficie: Desconocido
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

<b>Perspectivas futuras</b>	Malas
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: Superficie más amplia que la actual.
	Población de referencia: Valor más alto que el actual
	Hábitat idóneo para la especie: tramos bajos y medios de los ríos, con escasa corriente y abundante cobertura vegetal arbórea y sobre todo arbustiva.

<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	
<b>Área de distribución</b>		<b>X</b>	<b>Mala</b>
<b>Población</b>		<b>X</b>	<b>Desconocida</b>

<b>Hábitat de la especie</b>			<b>X</b>	
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>	
<b>Estado de conservación</b>			<b>Desfavorable</b>	

<b>NUTRIA EUROASIÁTICA/ IGARABA ARRUNTA (<i>Lutra lutra</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Cód. 1355. Anexo II y IV de la Directiva Hábitats Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. En peligro de extinción.
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>En el País Vasco la distribución de la nutria únicamente está limitada al Territorio Histórico de Álava y a los ríos de la vertiente mediterránea (río Ebro y sus afluentes Omecillo, Bayas, Zadorra, Ayuda Inglares y Ega) (López Luzuriaga, J., I., et al., 2008). De forma muy puntual también se ha localizado en la vertiente cantábrica, donde se había llegado a dar por extinguida (López de Luzuriaga, J., 2009).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Distribución de la nutria en Álava en el período 2007-08 (López de Luzuriaga, 2009). Círculos de color verde: prospección positiva; círculos rojos: negativa.</p>

<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>Hernando, A., Illana, A., Martínez de Lezea, F., Bayona, J., 2004. <i>Zonas de interés espacial para la nutria (<i>Lutra lutra</i>) en Euskadi</i>. Sustrai: revista agropesquera. 68, 53-55 pp.</p> <p>Hernando, A., Martínez de Lezea, F., Illana, A., Bayona, J. y Echegaray, J., 2005. <i>Sondeo y Evolución de la distribución de la nutria paleártica (<i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758) en el País Vasco (N España)</i>. Galemys, 17 (1-2): 25-46 pp.</p> <p>López de Luzuriaga, J., 2009. <i>Sondeo de nutria en el territorio histórico de Álava, 2007-2007</i>. Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Álava. Diputación Foral de Álava. 34 pp.</p> <p>López de Luzuriaga, J., Zuberogoitia, I. y Zabala, J., 2008. <i>La nutria en el País Vasco</i>. PP: 207-215. En J.M. López-Martín y J. Jiménez (eds.). <i>La nutria en España. Veinte años de seguimiento de un mamífero amenazado</i>. SECEM, Málaga.</p> <p>Naturesfera, 2007. <i>Puesta a punto de un método de censo para la nutria (<i>Lutra lutra</i>) mediante el análisis molecular de excrementos en Álava</i>. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.</p>



	<p>Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre, por la que se aprueba el Plan de Gestión de la Nutria <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758) en el Territorio Histórico de Álava.</p> <p>Ruiz-Olmo, J., y Delibes, M., 1998. La nutria en España ante el horizonte del año 2000. SECEM. Grupo nutria, 300 pp.</p>
<b>Área de distribución</b>	Superficie: La presencia de nutria en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra se extiende a todo el río Zadorra, siendo especialmente frecuente en la zona más baja, en la zona de la confluencia con el río Ayuda.
	Fecha: 2007-2008
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: Favorable (en recuperación y expansión en los últimos años)
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>Población</b>	Mapa de distribución:
	Cálculo del tamaño de población: Desconocido
	Fecha de cálculo:
	Método utilizado: Prospección
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia e indicada:
	Principales presiones: eliminación del sotobosque (B02.03), aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03), carreteras y autopistas (D01.02), contaminación de aguas superficiales (H01), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02) y captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06).
Amenazas: eliminación del sotobosque (B02.03), aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03), carreteras y autopistas (D01.02), contaminación de aguas superficiales (H01), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02) y captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06).	
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: Habita en cursos de agua, lagos, embalses y aguas costeras, siempre y cuando presenten una cobertura vegetal densa. Las áreas de campeo de la nutria se extienden a lo largo de las orillas de los ríos y varían en función de la estación del año y la disponibilidad de refugio y alimento.
	Cálculo de superficie: Desconocido
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

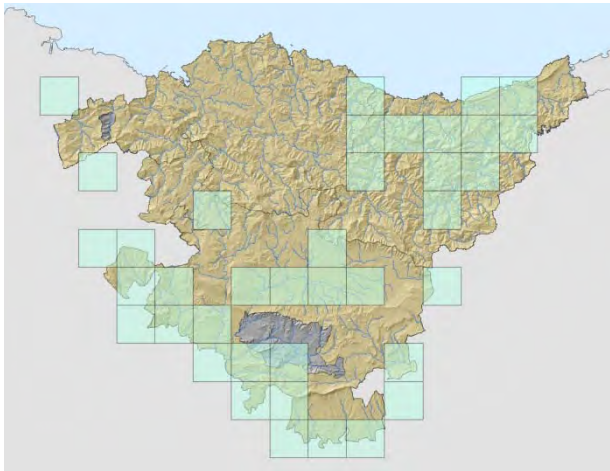
<b>Perspectivas futuras</b>	Favorable
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: Más amplio que el actual
	Población de referencia: Valor más alto que el actual
	Hábitat idóneo para la especie: Tramos con densa cobertura vegetal en sus riberas.

<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>		<b>X</b>	

<b>Población</b>		<b>X</b>		
<b>Hábitat de la especie</b>			<b>X</b>	
<b>Perspectivas futuras</b>	<b>X</b>			
<b>Estado de conservación</b>		Inadecuado		

# **AVES**

---

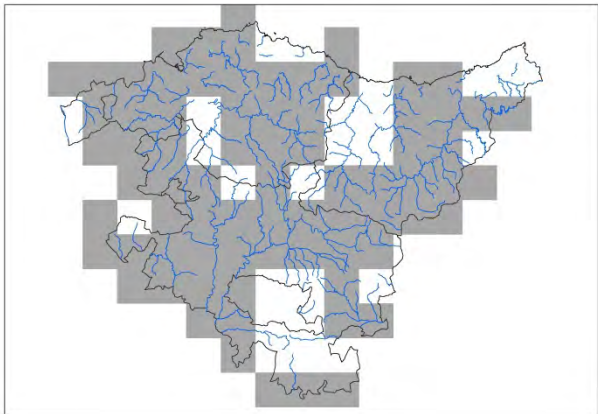
<b>AVIÓN ZAPADOR/ UHALDE-ENARA (<i>Riparia riparia</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Especie catalogada como "Vulnerable" según el Catalogo Vasco de Especies Amenazadas.
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	 <p>Distribución de avión zapador en la CAPV. Fuente: Inventario Nacional de Biodiversidad, 2007. Caracterización del hábitat reproductor del avión zapador (<i>Riparia riparia</i>) en la Vertiente Cantábrica del País Vasco, Diciembre del 2008.</p> <p>En la CAPV existen colonias de cría de la especie en los TH de Álava, Guipúzcoa y en Vizcaya. En Vizcaya se encontró el primer y único núcleo reproductor de la especie en 2008 en el Artibai. En el censo de 2007 realizado por el Gobierno Vasco se contabilizaron en la CAPV un total de 378 y 316 nidos activos. De estos en Álava se contabilizaron entre 58-60. La población alavesa presenta una dinámica cíclica, se concentra sobre todo en el sur del TH, en los ríos Omecillo y Tumecillo, Bayas, Zadorra y río Ebro.</p>

<b>Zadorra ibaia / Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>1 Trabajos publicados</b>	<p>Diputación Foral de Álava. Departamento de Urbanismo y Medio Ambiente, 2007. Actualización, localización y evaluación de colonias de avión zapador (<i>Riparia riparia</i>) en Álava. Temporada 2007.</p> <p>Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008. Censo y estado de conservación de las poblaciones nidificantes de avión zapador <i>Riparia riparia</i> en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Temporada 2007.</p> <p>Martí, R. &amp; Del Moral, J. C. (Eds) 2003. Atlas de las aves reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid.</p> <p>Ruiz de Azua, N., Fernández, J. M., Bea, A. &amp; Carreras, J., 2006. Situación de la población nidificante de avión zapador <i>Riparia riparia</i> en Álava. En Fernandez, J. M. (coord.): Actas del Encuentro de Ornitología en Álava, pp. 57-66. Diputación Foral de Álava. Vitoria-Gasteiz.</p> <p>Sociedad de Ciencias de Aranzadi. Caracterización del hábitat reproductor del avión zapador (<i>Riparia riparia</i>) en la Vertiente Cantábrica del País Vasco, Diciembre del 2008.</p>
<b>Área de distribución</b>	Superficie: Inadecuada Fecha:

	Calidad de los datos:																																																																					
	Tendencia:																																																																					
	Magnitud de la tendencia:																																																																					
	Periodo de la tendencia:																																																																					
	Razones que explican la tendencia indicada:																																																																					
<b>Población</b>	<p>Cálculo del tamaño de población: En 2007, el Gobierno Vasco en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra se contabilizaron un total de 18 nidos activos en la talud del embalse en Arrazua-Ubarrundia (cuadrícula WN35) y 5 nidos activos en talud de río en Vitoria-Gasteiz (cuadrícula WN24).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">UTM</th> <th rowspan="2">Empla-zamiento</th> <th colspan="7">Número nidos ocupados</th> </tr> <tr> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WN35</td> <td>TE</td> <td>Activa</td> <td colspan="7">Destruída</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">WN24</td> <td>TR</td> <td>Activa</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>TR</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>13</td> <td>19</td> <td>6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>BH</td> <td></td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TR</td> <td>Activa</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>WN14</td> <td>TR</td> <td>Activa</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>TR: Talud río; G-E: Gravera-Escombrera; GE: Gravera en explotación; TB: Talud Balsa; GA: Gravera antigua. Fuente: Gobierno Vasco, 2007</p> <p>Fecha de cálculo: 2008</p> <p>Método utilizado: Censo</p> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia:</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia e indicada:</p> <p>Principales presiones: Canalizaciones y desvíos de agua (J.02.03) y falta de lugares alternativos que puedan ser ocupados por la especie.</p> <p>Amenazas: Uso de biocidas, hormonas y productos químicos en agricultura (A07) y extracción de arena y grava (C.01.01).</p>	UTM	Empla-zamiento	Número nidos ocupados							2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	WN35	TE	Activa	Destruída							WN24	TR	Activa	0	0	0	0	0	0	TR				13	19	6	0	BH		0	1	1	0	0	0		TR	Activa	0	0	0	0	0	0	WN14	TR	Activa	6	7	0	0	0	
UTM	Empla-zamiento			Número nidos ocupados																																																																		
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006																																																														
WN35	TE	Activa	Destruída																																																																			
WN24	TR	Activa	0	0	0	0	0	0																																																														
	TR				13	19	6	0																																																														
	BH		0	1	1	0	0	0																																																														
	TR	Activa	0	0	0	0	0	0																																																														
WN14	TR	Activa	6	7	0	0	0																																																															
<b>Hábitat de la especie</b>	<p>Hábitat: Cursos fluviales con aguas permanentes y en buen estado de conservación. Tramos con aguas tranquilas, poco profundas, escasa turbidez, escasos o moderados niveles de contaminación y con vegetación de ribera. Como lugares de nidificación selecciona taludes en los que excavar sus nidos.</p> <p>Cálculo de superficie: Desconocido</p> <p>Fecha de cálculo:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p>																																																																					

<b>Perspectivas futuras</b>	Malas
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: Superficie más amplia que la actual
	Población de referencia: Valor más alto que el actual.
	Hábitat idóneo para la especie: en Álava las zonas donde se ha podido constatar su reproducción han sido: taludes naturales en riberas de río, taludes de embalses o balsas de riego, taludes artificiales en graveras de explotación y en un tubo de un muro de hormigón.

CONCLUSIONES			
	Favorable	Inadecuada	Mala Desconocida
Área de distribución		X	
Población			X
Hábitat de la especie		X	
Perspectivas futuras			X
Estado de conservación			Desfavorable

<b>MARTÍN PESCADOR/ MARTIN ARRANTZALEA (<i>Alcedo atthis</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Cód. A229. Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de Aves
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>Distribución de martín pescador común en la CAPV.</p>  <p>Fuente: Inventario Nacional de Biodiversidad, 2007</p>
	<p>Está presente en los tres Territorios Históricos pero únicamente en el TH de Vizcaya la población reproductora para 1998 se mantuvo estable. En la actualidad la población reproductora tanto en la CAPV como en la ZEC es desconocida. En Álava está presente sobre todo en el río Ebro y en el Bayas.</p>

<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>Heneberg, P., 2004. Soil particle composition of eurasian kingfishers' (<i>Alcedo atthis</i>) nest sites. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae 50 (3), pp. 185-193</p> <p>Hopkins, L., 2001. Best practice guidelines Artificial bank creation for san martins and kingfishers. The Environment Agency.</p> <p>Martí, R. &amp; Del Moral, J. C. (Eds) 2003. Atlas de las aves reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid.</p> <p>Tucker, G.M. &amp; Heath, M.F., 1994. Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International (BirdLife Conservation Series nº 3). Cambridge.</p>
<b>Área de distribución</b>	<p>Superficie: Desconocida</p> <p>Fecha:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia:</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Período de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p>
<b>Población</b>	<p>Mapa de distribución:</p> <p>Cálculo del tamaño de población: la población de parejas reproductoras en la CAPV y en la ZEC Zadorra ibaia/Río Zadorra es desconocida.</p> <p>Fecha de cálculo:</p> <p>Método utilizado:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia:</p>

	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia e indicada:
	Principales presiones: <a href="#">canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)</a>
	Amenazas: <a href="#">Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)</a> , <a href="#">contaminación de aguas superficiales (H01)</a> , <a href="#">cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)</a> , <a href="#">Clareo de bosques (B02.06)</a> , <a href="#">antagonismos derivados de la introducción de especies (K03.05)</a> .
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: <a href="#">Cursos fluviales con aguas permanentes y en buen estado de conservación. Tramos con aguas tranquilas, poco profundas, escasa turbidez, escasos o moderados niveles de contaminación y con vegetación de ribera. Como lugares de nidificación selecciona taludes sobre los que excavar sus nidos.</a>
	Cálculo de superficie: <a href="#">Desconocido</a>
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

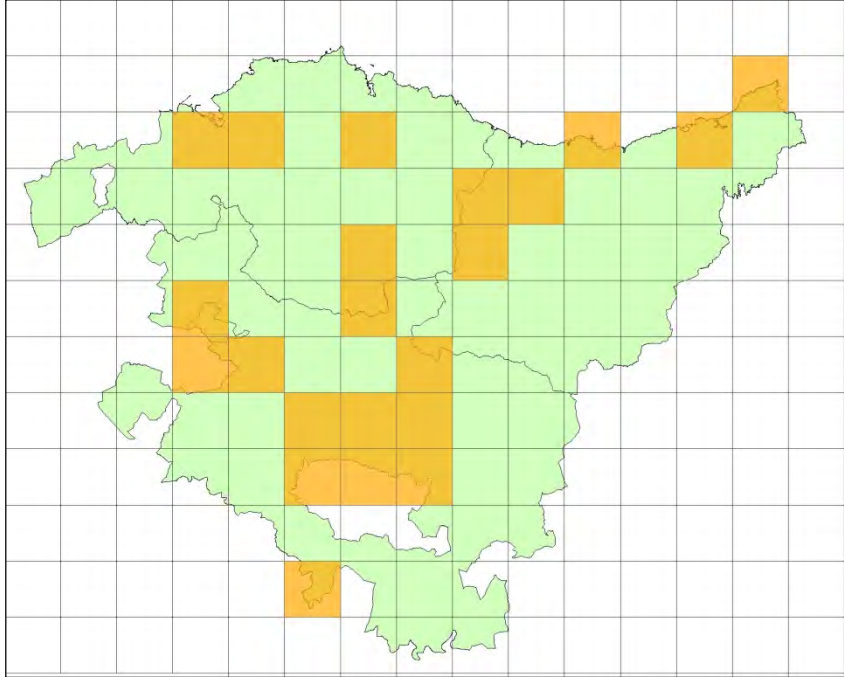
<b>Perspectivas futuras</b>	<a href="#">Desconocida</a>
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: <a href="#">Desconocida</a>
	Población de referencia: <a href="#">Desconocida</a>
	Hábitat idóneo para la especie: <a href="#">Cursos fluviales con aguas permanentes y en buen estado de conservación. Tramos con aguas tranquilas, poco profundas, escasa turbidez, escasos o moderados niveles de contaminación y con vegetación de ribera. Como lugares de nidificación selecciona taludes sobre los que excavar sus nidos.</a>

<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>			<b>X</b>
<b>Población</b>			<b>X</b>
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>	
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>
<b>Estado de conservación</b>			<a href="#">Desconocido</a>



# **REPTILES**

---

<b>GALÁPAGO LEPROSO (<i>Mauremys leprosa</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Cód. 1221. Anexos II y IV de la Directiva Hábitats. Anexos II y V de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. "Vulnerable" en el Libro Rojo de los Vertebrados Españoles. "Vulnerable (Álava)" en el Catalogo Vasco de Especies Amenazadas.
<b>Area de distribución en la CAPV</b>	 <p>Presente en Álava con alguna población de origen probablemente autóctono, y poblaciones o ejemplares introducidos en Bizkaia y Gipuzkoa.</p>

<b>Zadorra ibaia/Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>Buenetxea, X. y Zugadi, I. 2001. <i>Proyecto de estudio de la distribución de las poblaciones de galápago europeo (Emys orbicularis) y de galápago leproso (Mauremys leprosa) en la provincia de Araba</i>. Diputación Foral de Álava. Inédito.</p> <p>Buenetxea, X., Larrinaga, A.R. y Gómez-Salazar, E. 2004. Nuevos datos sobre la distribución de galápagos acuáticos en la provincia de Araba. 2ª Fase. VIII Congreso Luso-Español-XII Congreso Español de Herpetología. Málaga.</p> <p>Gosá, A. y Crespo-Díaz, A. 2009. <i>Mauremys leprosa</i>, Galápago leproso. En: <i>Análisis de la información y redacción de fichas en formato libro rojo de los anfibios y reptiles catalogados de la CAPV</i>. Centro de Biodiversidad de Euskadi Torre Madariaga. Gobierno Vasco, 11 pp.</p> <p>IHOBE. 2009. <i>Caracterización de tres poblaciones de galápago leproso en Araba</i>. 2009. Bilbao, 22 pp.</p> <p>Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. y Lizana, M. (eds.). 2002. <i>Atlas y libro rojo de los Anfibios y Reptiles de España</i>. Dirección General de</p>

	Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española (2ª impresión), Madrid, 587 pp.
<b>Área de distribución</b>	Superficie: Brazo muerto del Zadorra, de 500 m de longitud, en término municipal de Vitoria-Gasteiz, entre campos de cultivo. La localización del brazo muerto queda fuera del ámbito estricto de la ZEC, pero con una conexión ecológica directa con este espacio.
	Fecha: 2009.
	Calidad de los datos: Buena.
	Tendencia: Estable.
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia: 2001-2009.
	Razones que explican la tendencia indicada: Repetición de las observaciones en el mismo brazo de río.
<b>Población</b>	Mapa de distribución:
	Cálculo del tamaño de población: En 2009 se capturó tres individuos, dos de los cuáles estaban marcados desde 2001. Como el esfuerzo invertido en el muestreo fue elevado, se sospecha que el tamaño de la población real es muy reducido.
	Fecha del cálculo: 2009.
	Método utilizado: Análisis de captura-recaptura de heterogeneidad completa de Huggins, mediante el programa Mark 5.1.
	Calidad de los datos: Buena.
	Tendencia: Aparentemente estabilizada, dado que de una población tan reducida se han realizado recapturas con 8 años de diferencia.
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia: 2001-2009.
	Razones que explican la tendencia indicada. Aunque el cauce se encuentra en ambiente periurbano y hasta 2009 rodeado de huertas, propicio a las introducciones, el hecho de que la población no haya aumentado (apenas parece que haya renovación de la misma) podría ser indicativo de que la práctica de liberar galápagos autóctonos ibéricos ha ido abandonándose en los últimos tiempos, sustituida por las introducciones de especies exóticas, también presentes, aunque en bajo número, en el enclave. La hipótesis alternativa, de una población natural autóctona de la zona, sólo podría sostenerse en unas condiciones residuales de la misma, producidas por una situación ambiental desfavorable.
	Principales presiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)</li> <li>- Otros trastornos e intrusiones humadas (G05)</li> </ul>
	Amenazas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especies invasoras y especies alóctonas (G05): Presencia de ejemplares competidores de galápagos exóticos (en 2009 se observaron al menos dos individuos de <i>Trachemys scripta elegans</i>).</li> <li>- Contaminación de aguas superficiales (H01)</li> </ul>
<b>2 Hábitat de la especie</b>	Hábitat: Brazo muerto del río Zadorra, sin apenas corriente, en fase de colmatación, colonizado por espadañas, y por lenteja de agua en verano.
	Cálculo de la superficie: Desconocido.
	Fecha del cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>3 Perspectivas futuras</b>	Desconocidas.
	<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>
	Área de distribución de referencia:
	Población de referencia:

	Hábitat idóneo para la especie: <a href="#">Humedales permanentes, tanto lénticos como lóticos de aguas remansadas, con vegetación de ribera.</a>
	Otra información pertinente: <a href="#">Se desconoce el origen de la población, si bien la hipótesis más razonable para su procedencia es el de la introducción por particulares. Es necesario realizar un estudio genético para aplicar las líneas de gestión correctas. No hay evidencias de reclutamiento natural ni se conocen otras poblaciones en su entorno en el Zadorra, aunque existe conectividad teórica.</a>

<b>CONCLUSIONES</b>				
<b>Favorable</b>		<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>		<b>X</b>		
<b>Población</b>		<b>X</b>		
<b>Hábitat de la especie</b>			<b>X</b>	
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>X</b>
<b>Estado de Conservación<sup>1</sup></b>		<b>4</b>	<b>Desfavorable</b>	

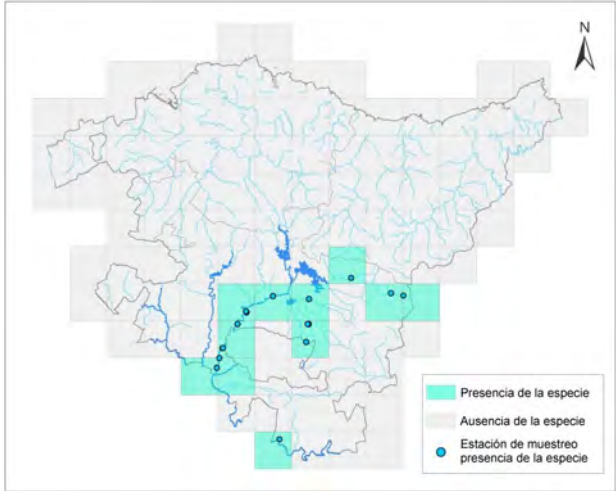
Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

---

<sup>1</sup> Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

# **PECES**

---

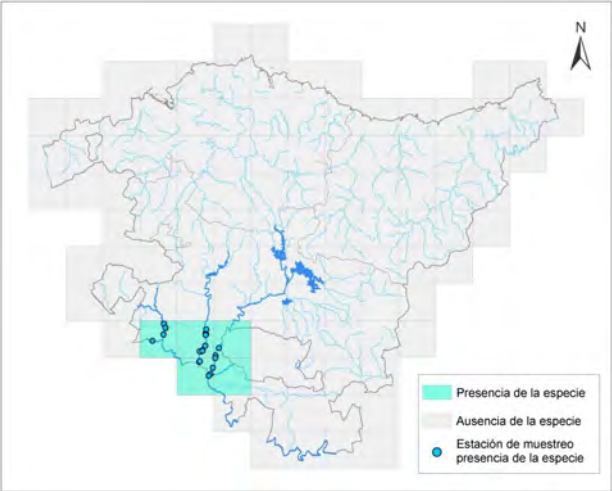
<b>BEMEJUELA/ERRUTILO HEGATSGORRIA (<i>Achondrostoma arcasii</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Cód. 6155. Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>La bermejuela es una especie endémica de la mitad norte peninsular ausente en la cornisa cantábrica y los ríos catalanes. En la Comunidad Autónoma Vasca su presencia natural se restringe a la cuenca del río Arakil, de la que solamente su cabecera se encuentra en territorio de la CAPV, y a la cuenca del río Zadorra, donde es realmente común en algunas zonas concretas.</p> <p>Mapa de distribución, periodo 2000-2008:</p>  <p>Elaboración: Ekolur SLL</p>

<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>ÁLVAREZ, J.; BEA, A.; FAUS, J.M.; CASTIÉN, E. &amp; MENDIOLA, I. (1986). Euskal Autonomi Elkarteko Ornodunak – Vertebrados de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Ed.: Eusko Jaurjaritza – Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 406 pp.</p> <p>ÁLVAREZ, J.; AIHARTZA, J.; ALCALDE, J.T.; BEA, A.; CAMPOS, L.F.; CARRASCAL, L.M.; CASTIÉN, E.; CRESPO, T.; GAINZARAIN, J.A.; GALARZA, A.; GARCÍA TEJEDOR, E.; MENDIOLA, I.; OCIO, G. &amp; ZUBEROGOITIA, I. (1998). Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Ed.: Eusko Jaurjaritza – Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 465 pp.</p> <p>ASENSIO, R., PINEDO, J. &amp; MARKINA, F.A. (1996). Revisión biogeográfica de la fauna piscícola del Territorio Histórico de Álava. Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava (1995-1996), 10-11: 305-318.</p> <p>DOADRIO, I. -editor-. (2001). Atlas y libro rojo de los peces continentales de España. Ed.: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 364 pp.</p> <p>GARCÍA DE JALÓN, D.; PRIETO, G. &amp; HERVELLA, F. (1989). Peces ibéricos de agua dulce. Ed.: Mundi-Prensa. Madrid. 110 pp.</p> <p>MADOZ, P. (1845-1850). Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Madrid.</p>

<b>Área de distribución</b>	Superficie: <a href="#">Desconocida</a>
	Fecha:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Período de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>Población</b>	Mapa de distribución:
	Cálculo del tamaño de población: <a href="#">la población y tendencia poblacional de la bermejuela en la ZEC son desconocidas. Partiendo de los escasos datos disponibles, se puede decir que la especie aparece a lo largo de todo el eje del río Zadorra.</a>
	Fecha de cálculo: <a href="#">2000-2009</a>
	Método utilizado: <a href="#">Pesca eléctrica</a>
	Calidad de los datos: <a href="#">Buena</a>
	Tendencia: <a href="#">Desconocida</a>
	Magnitud de la tendencia: <a href="#">Desconocida</a>
	Período de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada: <a href="#">los datos disponibles son reducidos, por lo que no permiten realizar una valoración sobre su tendencia poblacional.</a>
	Principales presiones: <a href="#">alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J.05.02), alteraciones de la hidrografía general (J.02.05), aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03), pesca deportiva (F.02.03), extracción de arena y grava (C.01.01), extracción de áridos de playa (C.01.01.02), contaminación de aguas superficiales (H01), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), especies invasoras y especies alóctonas (I01).</a>
Amenazas:	
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: <a href="#">El tramo medio-bajo del Zadorra, caudaloso y de corrientes lentas.</a>
	Cálculo de la superficie: <a href="#">Desconocida</a>
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Período de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

<b>Perspectivas futuras</b>	<a href="#">Malas</a>
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: <a href="#">Desconocida</a>
	Población de referencia: <a href="#">Desconocida</a>
	Hábitat idóneo para la especie: <a href="#">habita ambientes variados, desde lagos y cursos fluviales de montaña, hasta tramos fluviales medios y bajos, embalses, y lagunas salinas. En la CAPV se encuentra más bien en zonas someras y lentas de los cursos medios, así como en los pequeños arroyos de escasa pendiente que desembocan en esas zonas. La freza tiene lugar durante los meses de mayo y junio.</a>

<b>CONCLUSIONES:</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>			<b>X</b>
<b>Población</b>			<b>X</b>
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>	
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>
<b>Estado de conservación</b>			Desconocido

<b>BLenio DE RÍO/IBAI KABUXA (<i>Salaria fluviatilis</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	En peligro de extinción según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>El blenio de río es prácticamente el único representante en Europa de esta familia adaptado a vivir en ríos y lagos, de modo que se localiza a cientos de kilómetros del mar. Aparece en fondos someros de zonas medias y bajas de los ríos, en general de aguas claras y limpias de corriente no muy fuerte, así como en las orillas de los lagos. Muestra preferencia por los cauces pedregosos de abundantes refugios donde pueda ocultarse con facilidad.</p> <p>Mapa de distribución, periodo 2002-2008:</p>  <p>Elaboración: Ekolur SLL</p>

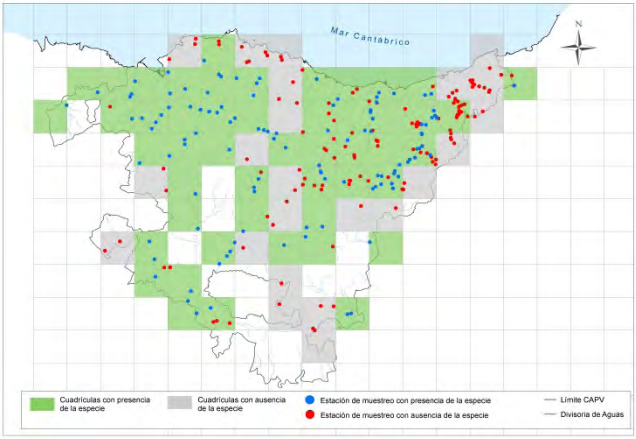
<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>ÁLVAREZ, J.; BEA, A.; FAUS, J.M.; CASTIÉN, E. &amp; MENDIOLA, I. (1986). Euskal Autonomi Elkarteko Ornodunak – Vertebrados de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Ed.: Eusko Jaurlaritza – Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 406 pp.</p> <p>ÁLVAREZ, J.; AIHARTZA, J.; ALCALDE, J.T.; BEA, A.; CAMPOS, L.F.; CARRASCAL, L.M.; CASTIÉN, E.; CRESPO, T.; GAINZARAIN, J.A.; GALARZA, A.; GARCÍA TEJEDOR, E.; MENDIOLA, I.; OCIO, G. &amp; ZUBEROGOITIA, I. (1998). Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Ed.: Eusko Jaurlaritza – Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 465 pp.</p> <p>ASENSIO, R. (2002). Recopilación y estudio de datos base para la elaboración del Plan de Gestión de la especie <i>Salaria fluviatilis</i> (Blenio) en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe Técnico Inédito. Vitoria-Gasteiz. 99 pp.</p> <p>ASENSIO, R. (2005). Inventariación de microhábitats adecuados para la recuperación del Blenio de río (<i>Salaria fluviatilis</i>) en Álava. Informe Técnico Inédito. Vitoria-Gasteiz. 28 pp.</p> <p>ASENSIO, R. (2007). Revisión de la distribución biogeográfica de las cuatro especies de peces de vertiente mediterránea incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas: Blenio de río, Zaparda,</p>



	<p>Lamprehuela y Barbo colirrojo. Informe Técnico Inédito. Vitoria-Gasteiz. 74 pp.</p> <p>ASENSIO, R., PINEDO, J. &amp; MARKINA, F.A. (1996). Revisión biogeográfica de la fauna piscícola del Territorio Histórico de Álava. Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava (1995-1996), 10-11: 305-318.</p> <p>DOADRIO, I. -editor-. (2001). Atlas y libro rojo de los peces continentales de España. Ed.: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 364 pp.</p>
<b>Área de distribución</b>	Superficie: <u>Inadecuada.</u>
	Fecha:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>Población</b>	Mapa de distribución:
	Cálculo del tamaño de población: <u>la población y tendencia poblacional del blenio de río en la ZEC son desconocidas. Con los escasos datos disponibles, tan sólo puede confirmarse la presencia de la especie en el tramo bajo del río Zadorra (en cuatro puntos concretos: Manzanos, Armiñón, Ribaguda y presa de Lacorzanilla)</u>
	Fecha de cálculo: <u>2002-2008</u>
	Método utilizado: <u>Pesca eléctrica</u>
	Calidad de los datos: <u>Buena</u>
	Tendencia: <u>Desconocida</u>
	Magnitud de la tendencia: <u>Desconocida</u>
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada: <u>los datos disponibles son reducidos, por lo que no permiten realizar una valoración sobre su tendencia poblacional.</u>
	Principales presiones: <u>alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02), alteración de las masas de agua permanentes (J02.05.03), aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03), pesca deportiva (F02.03.02), extracción de arena y grava (C01.01) y áridos de playa (C01.01.02), contaminación difusa de aguas superficiales causada por actividades agrícolas y forestales (H01.05), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), especies piscícolas invasoras y alóctonas (I01).</u>
	Amenazas:
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: <u>en la ZEC habita la zona baja del río Zadorra, tramo fluvial de corriente no muy fuerte y calidad de aguas desfavorable.</u>
	Cálculo de la superficie: <u>Desconocida</u>
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
<b>Perspectivas futuras</b>	<u>Malas</u>
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: <u>Superficie más amplia que la actual. El Área de Interés Especial definida para esta especie por el Plan de Gestión en el TH de Álava comprende el tramo fluvial del río Zadorra desde la presa de Nanclares de Oca hasta su desembocadura en el río Ebro.</u>
	Población de referencia: <u>Valor más alto que el actual.</u>
	Hábitat idóneo para la especie: <u>se localiza en fondos someros de las zonas medias y bajas de las cuencas fluviales, en general en aguas</u>

	claras y limpias de corriente no muy fuerte, así como en las orillas de los lagos. Muestra preferencia por los cauces pedregosos donde pueda ocultarse con facilidad.
--	---

<b>CONCLUSIONES:</b>				
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>		<b>X</b>		
<b>Población</b>				<b>X</b>
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>		
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>	
<b>Estado de conservación</b>			<b>Desfavorable</b>	

<b>MADRILLA/LOINA (<i>Parachondrostoma miegii</i>)</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Cód. 5292. Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats
<b>Área de distribución en la CAPV</b>	<p>La madrilla es una especie de amplia distribución en la CAPV. Está presente en los tres territorios históricos, en todas las cuencas del Ebro desde el Omecillo al oeste hasta Araia-Arakil y Ega al este, y en todas las cuencas cantábricas excepto en el Oiartzun, Urumea y Lea. Las poblaciones de la vertiente cantábrica presentan una tendencia creciente en las últimas dos décadas, relacionada con la mejora de la calidad de las aguas. Se espera que esta tendencia continúe a corto y medio plazo, a medida que se desarrollan los sistemas de saneamiento de la cuenca.</p> <p>Mapa de distribución, periodo 2000-2009:</p>  <p>Elaboración: Ekolur SLL</p>

<b>Zadorra ibaia /Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>Álvarez, J., Bea, A., Faus, JM., Castián, E., &amp; Mendiola, I. 1985. Atlas de los vertebrados continentales de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Ed. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.</p> <p>DOADRIO, I. (ed.). 2001. "Atlas y libro rojo de los peces continentales de España". Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.</p> <p>Fernandez, J.M., Gurrutxaga M. 2008. Tendencias de poblaciones de peces continentales en la CAPV, según datos de las redes de control de calidad de aguas. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental, Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Gobierno Vasco.</p> <p>GOBIERNO VASCO, 1999 - 2008 "Red de seguimiento de estado ecológico de los ríos de la CAPV".</p>
<b>Área de distribución</b>	<p>Superficie: Desconocida</p> <p>Fecha:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia:</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p>
<b>Población</b>	Mapa de distribución:

	Cálculo del tamaño de población: la población y tendencia poblacional de la madrilla en la ZEC son desconocidas. Partiendo de los escasos datos disponibles, se puede decir la madrilla aparece en los tramos medio y bajo del río Zadorra. .
	Fecha de cálculo: 2000-2009
	Método utilizado: Pesca eléctrica
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: Desconocida
	Magnitud de la tendencia: Desconocida
	Periodo de la tendencia: 2000-2009
	Razones que explican la tendencia indicada: los datos disponibles son reducidos, por lo que no permiten realizar una valoración sobre su tendencia poblacional.
	Principales presiones: alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02), alteración de las masas de agua permanentes (J02.05.03), aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03), pesca deportiva (F02.03.02), extracción de arena y grava (C01.01) y áridos de playa (C01.01.02), contaminación difusa de aguas superficiales causada por actividades agrícolas y forestales (H01.05), canalizaciones y desvíos de agua (J02.03), especies piscícolas invasoras y alóctonas (I01).
	Amenazas:
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: El tramo medio-bajo del Zadorra, caudaloso y de corrientes lentas.
	Cálculo de la superficie: Desconocida
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

<b>Perspectivas futuras</b>	Inadecuadas
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Área de distribución de referencia: Superficie más amplia que la actual.
	Población de referencia: Valor más alto que el actual
	Hábitat idóneo para la especie: es una especie reófila, que prefiere las aguas corrientes y frescas, bien oxigenadas y con fondos pedregosos. Aunque también puede sobrevivir en aguas remansadas e incluso en embalses (siempre que dispongan de refugio en las orillas y puedan remontar hacia los tramos de cabecera para realizar la freza). La freza tiene lugar durante los meses de abril a junio.

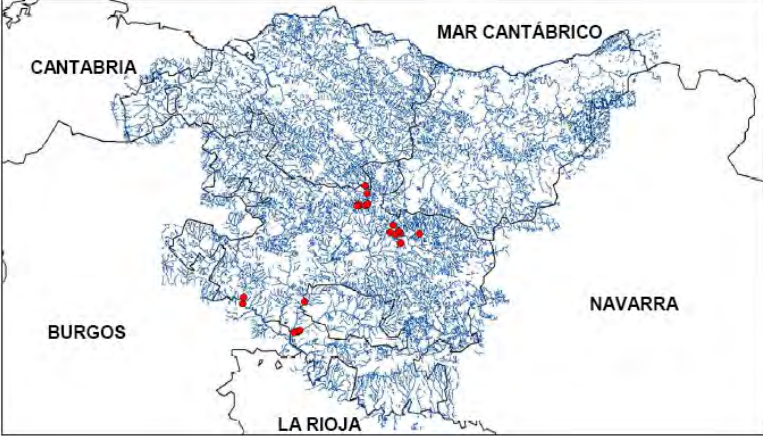
<b>CONCLUSIONES</b>			
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>			<b>X</b>
<b>Población</b>			<b>X</b>
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>	
<b>Perspectivas futuras</b>		<b>X</b>	
<b>Estado de conservación</b>			Desconocido

# **INVERTEBRADOS (MOLUSCOS)**

---

<b>Anodonta anatina</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Especie considerada de interés especial según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
<b>Rango</b>	<p>Presenta una distribución paleártica. Ha sido citada en la mayor parte de la península Ibérica. No obstante, se trata de una especie muy polimórfica y los últimos estudios que se están realizando mediante el uso de herramientas moleculares, apuntan a la posible existencia de lo que podrían ser varias especies dentro de lo que se ha considerado <i>A. anatina</i> en la península Ibérica, y que a su vez podrían ser también diferentes de la especie europea. Sin embargo, a la espera de nuevos resultados que clarifiquen la situación, los expertos consideran a las poblaciones ibéricas de <i>A. anatina</i> como una sola especie. Es la especie de Anodonta más común.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fuente: Araujo, R., Reis, J., Machordom, A., Toledo, C., Madeira, MJ., Gómez, I., Velasco, JC., Morales, J., Barea JM., Ondina, P., Ayala, I. 2009. <i>Las náyades de la península Ibérica</i>. Sociedad Española de Malacología, Iberus 27 (2): 7-72, 2009.</p> <p>No se conoce bibliografía sobre la distribución histórica de esta especie en el territorio de la CAPV, y los datos actuales se limitan al Territorio Histórico de Álava, enfocados principalmente a la cuenca del río Ebro. Por lo tanto, existe todavía un gran desconocimiento en cuanto a la distribución de las poblaciones y el estado de conservación de las mismas en las diferentes cuencas cantábricas de Gipuzkoa y Bizkaia.</p>

<b>Zadorra ibaia / Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>ACEBI, 2012. <i>Evaluación del impacto causado por el mejillón cebra (Dreissena polymorpha) sobre las poblaciones de bivalvos autóctonos en la cuenca del río Arratia y en los embalses de Urrúnaga y Ullibarri-Gamboa</i>. Agencia Vasca del Agua (URA).</p> <p>Araujo, R., Reis, J., Machordom, A., Toledo, C., Madeira, MJ., Gómez, I., Velasco, JC., Morales, J., Barea JM., Ondina, P., Ayala, I. 2009. <i>Las náyades de la península Ibérica</i>. Sociedad Española de Malacología, Iberus 27 (2): 7-72, 2009.</p> <p>Carreras J, 2013. <i>Las náyades en Álava, años ecológicos del mejillón cebra (Dreissena polymorpha)</i> (Presentación).</p>

	<p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2006. <i>Localización, distribución y seguimiento de las poblaciones de náyades (bivalvos dulceacuícolas) en el Territorio Histórico de Álava</i>. Diputación Foral de Álava.</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2007. <i>Localización, distribución y seguimiento de las poblaciones de náyades (bivalvos dulceacuícolas) en el Territorio Histórico de Álava</i>. Diputación Foral de Álava.</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2008. <i>Informe técnico para la inclusión del bivalvo dulceacuícola Anodonta anatina en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas</i>. Gobierno Vasco.</p> <p>TRAGSATEC (2010). <i>Metodología para la preparación del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España. 2007-2012</i>.</p> <p>Zapater, M., Araujo, R., Álvarez, RM., Nakamura, K., Alcántara de la Fuente, M. 2006. <i>Las almejas de agua dulce en Aragón: Margaritifera auricularia y otros bivalvos</i>. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón.</p>
<b>Rango</b>	<p>Superficie: Desconocido</p> <p>Fecha:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia: Descendente</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia: Los últimos 50 años</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada: Su disminución se debe a las acciones antrópicas que alteran el medio natural donde habitan (eutrofización, infraestructuras y captaciones dentro del medio fluvial) provocando su desaparición.</p>
<b>Población</b>	<p>Mapa de distribución en la CAPV.</p>  <p>Distribución de las poblaciones de <i>Anodonta anatina</i> localizadas en el Territorio Histórico de Álava. Fuente: "Informe técnico para la inclusión del bivalvo dulceacuícola <i>Anodonta anatina</i> en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas" (Madeira et al, 2008).</p> <p>Cálculo del tamaño de población: en la ZEC Zadorra no se han localizado ejemplares vivos del género <i>Anodonta</i>. No obstante, se han encontrado restos de valvas en varios tramos muestreados (Madeira et al, 2007). Las mayores poblaciones vivas localizadas en la cuenca del Zadorra se localizan en los embalses del Zadorra (fuera de la delimitación del ámbito ZEC).</p> <p>Fecha de cálculo: 2007</p>

	<p>Método utilizado: El método general de trabajo consistió en dividir el eje de cada río en diferentes transectos y, recorrer a pie las dos orillas dentro de cada uno de estos tramos con el fin principal de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar restos (conchas o valvas) y/o ejemplares de náyades que apunten a la presencia de poblaciones cercanas. Además estos muestreos fueron de gran utilidad para que el personal no especializado se familiarizara con las especies objeto de la prospección.</li> <li>• Acotar los tramos donde comienzan a aparecer dichos indicios y determinar los puntos donde desaparecen.</li> <li>• Comprobar in situ y seleccionar los tramos con un hábitat más favorables para albergar poblaciones de náyades.</li> </ul> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia: Descendente</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia: Los últimos 50 años</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada: Al igual que el resto de la náyades ibéricas, <i>A. anatina</i> es una especie que actualmente sufre una importante regresión de sus poblaciones en la península Ibérica, debido principalmente al incremento de las afecciones antrópicas sobre los ríos donde habita (alteración del hábitat, detracciones de agua, embalses, eutrofización...).</p> <p>Principales presiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones drásticas del hábitat, obras. (J03.01).</li> <li>• Invasión del mejillón cebrá. (I01).</li> <li>• Contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes). (H01.05)</li> <li>• Transportes y comunicaciones (autopistas, líneas ferroviarias, gaseoductos,...) (D01).</li> </ul> <p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones drásticas del hábitat, obras. (J03.01).</li> <li>• Invasión del mejillón cebrá. (I01).</li> <li>• Contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes). (H01.05)</li> <li>• Transportes y comunicaciones (autopistas, líneas ferroviarias, gaseoductos,...) (D01).</li> </ul>
<p><b>Hábitat de la especie</b></p>	<p>Hábitat: Es una de las náyades menos exigentes en cuanto al hábitat y ello le permite ocupar ríos, embalses y lagos, prefiriendo los tramos de aguas lentas, en fondos blandos de limo, arena e incluso cieno. Sin embargo, también puede vivir sin problemas en tramos más lóticos entre gravas y zonas de corriente.</p> <p>En cuanto a su hábitat, sería necesario mejorar la continuidad de los diferentes tramos separados por presas y/o azudes, mejorar el bosque de ribera y las poblaciones de peces. También se requiere la presencia de fondos limpios donde pudieran sobrevivir los juveniles. Deberían existir colonias con decenas de ejemplares por m<sup>2</sup>, en todos los hábitats favorables de la cuenca. Una buena población debería tener ejemplares con todos los rangos de tamaños (= edades).</p> <p>Fecha de cálculo:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia: Descendente</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada: detracción de agua, contaminación del agua y del suelo, sedimentación de finos, cambios morfológicos derivados de la presión por azudes y presas que afectan el mesohábitat para especies de bivalvos y peces (hospedadores de los gloquidios).</p>
<p><b>Perspectivas futuras</b></p>	<p>Malas; las presiones sobre los ríos y sus canales son cada vez mayores. Las limitaciones de la especie a nivel poblacional son tales,</p>

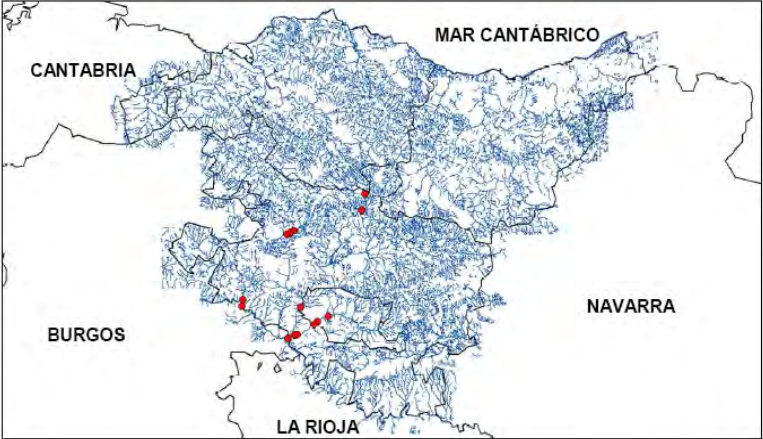


	que únicamente un cambio drástico con eliminación de esas presiones, podría contribuir a su recuperación.
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Rango de referencia:
	Población de referencia:
	Hábitat idóneo para la especie: <a href="#">Toda la ZEC</a>

<b>CONCLUSIONES:</b>				
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>			<b>X</b>	
<b>Población</b>			<b>X</b>	
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>		
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>	
<b>Estado de conservación</b>			<b>Desfavorable</b>	

<b>Potomida littoralis</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Según el Libro Rojo de los Invertebrados de España, Vulnerable. A3ce. Especie Vulnerable según el Catálogo Vasco Especies Amenazadas.
<b>Rango</b>	<p>Distribución: Paleártica circunmediterránea. Suroeste de Europa: Francia, España, Portugal y Grecia (Haas, 1969; Araujo, 2008). También en el norte de África (Marruecos, Argelia y Túnez) y suroeste de Asia (Armenia, Turquía, Siria, Israel y Palestina), aunque probablemente se trate de especies diferentes de aspecto muy similar a <i>P. littoralis</i>. Fósil en el Pleistoceno de las Islas Británicas, Alemania, Balcanes y sur de Rusia (Ellis, 1978). En la península Ibérica tiene un área de distribución muy amplia, ocupando la mayoría de las vertientes atlánticas y mediterráneas.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Fuente: Araujo, R., Reis, J., Machordom, A., Toledo, C., Madeira, MJ., Gómez, I., Velasco, JC., Morales, J., Barea JM., Ondina, P., Ayala, I. 2009. <i>Las náyades de la península Ibérica</i>. Sociedad Española de Malacología, Iberus 27 (2): 7-72, 2009.</p> <p>No se conoce bibliografía sobre la distribución histórica de esta especie en el territorio de la CAPV, y los datos actuales se limitan al Territorio Histórico de Álava, enfocados principalmente a la cuenca del río Ebro. Por lo tanto, existe todavía un gran desconocimiento en cuanto a la posible distribución de las poblaciones y el estado de conservación de las mismas en las diferentes cuencas cantábricas de Gipuzkoa y Bizkaia.</p>

<b>Zadorra ibaia / Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>ACEBI, 2012. <i>Evaluación del impacto causado por el mejillón cebra (Dreissena polymorpha) sobre las poblaciones de bivalvos autóctonos en la cuenca del río Arratia y en los embalses de Urrúnaga y Ullibarri-Gamboa</i>. Agencia Vasca del Agua (URA).</p> <p>Araujo, R., Reis, J., Machordom, A., Toledo, C., Madeira, MJ., Gómez, I., Velasco, JC., Morales, J., Barea JM., Ondina, P., Ayala, I. 2009. <i>Las náyades de la península Ibérica</i>. Sociedad Española de Malacología, Iberus 27 (2): 7-72, 2009.</p> <p>Carreras J, 2013. <i>Las náyades en Álava, daños ecológicos del mejillón cebra (Dreissena polymorpha)</i> (Presentación).</p>

	<p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2006. <i>Localización, distribución y seguimiento de las poblaciones de náyades (bivalvos dulceacuólicas) en el Territorio Histórico de Álava</i>. Diputación Foral de Álava.</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2007. <i>Localización, distribución y seguimiento de las poblaciones de náyades (bivalvos dulceacuólicas) en el Territorio Histórico de Álava</i>. Diputación Foral de Álava.</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2008. <i>Informe técnico para la inclusión del bivalvo dulceacuícola Potomida littoralis en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas</i>. Gobierno Vasco.</p> <p>TRAGSATEC (2010). <i>Metodología para la preparación del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España. 2007-2012</i>.</p> <p>Verdú, J. R., Numa, C. y Galante, E. (Eds) 2011. <i>Atlas y Libro Rojo de los Invertebrados amenazados de España (Especies Vulnerables)</i>. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio rural y Marino, Madrid, 1.318 pp.</p> <p>Zapater, M., Araujo, R., Álvarez, RM., Nakamura, K., Alcántara de la Fuente, M. 2006. <i>Las almejas de agua dulce en Aragón: Margaritifera auricularia y otros bivalvos</i>. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón.</p>
<b>Rango</b>	<p>Superficie: Desconocido</p> <p>Fecha:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia: Descendente</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia: Los últimos 50 años</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada: Su disminución se debe a las acciones antrópicas que alteran el medio natural donde habitan (eutrofización, infraestructuras y captaciones dentro del medio fluvial) provocando su desaparición.</p>
<b>Población</b>	<p>Mapa de distribución en la CAPV</p>  <p>Distribución de las poblaciones de <i>P. littoralis</i> localizadas en el Territorio Histórico de Álava. Fuente: "Informe técnico para la inclusión del bivalvo dulceacuícola Potomida littoralis en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas" (Madeira et al, 2008).</p> <p>Cálculo del tamaño de población: Aunque se han localizado restos de la especie <i>Potomida littoralis</i> en 8 de los 24 tramos muestreados en el Zadorra, únicamente se han localizado 18 ejemplares vivos en la zona</p>

	de El Lago (Madeira et al, 2007).
	Fecha de cálculo: 1998-2008
	Método utilizado: El método general de trabajo consistió en dividir el eje de cada río en diferentes transectos y, recorrer a pie las dos orillas dentro de cada uno de estos tramos con el fin principal de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar restos (conchas o valvas) y/o ejemplares de náyades que apunten a la presencia de poblaciones cercanas. Además estos muestreos fueron de gran utilidad para que el personal no especializado se familiarizara con las especies objeto de la prospección.</li> <li>• Acotar los tramos donde comienzan a aparecer dichos indicios y determinar los puntos donde desaparecen.</li> <li>• Comprobar in situ y seleccionar los tramos con un hábitat más favorables para albergar poblaciones de náyades.</li> </ul>
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: <b>Descendente</b>
	Magnitud de la tendencia: >30%
	Periodo de la tendencia: 10 años
	Razones que explican la tendencia indicada: Influencia humana directa o indirecta, falta de reclutamiento por la desaparición de los peces hospedadores de sus gloquidios, mortandad de ejemplares por alteraciones drásticas del hábitat, invasión del mejillón cebra, contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes), carencia de medidas de apoyo a la restauración de la población y su hábitat.
	Principales presiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones drásticas del hábitat, obras. (J03.01).</li> <li>• Invasión del mejillón cebra. (I01).</li> <li>• Contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes). (H01.05)</li> <li>• Transportes y comunicaciones (autopistas, líneas ferroviarias, gaseoductos,...) (D01).</li> </ul>
	Amenazas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones drásticas del hábitat, obras. (J03.01).</li> <li>• Invasión del mejillón cebra. (I01).</li> <li>• Contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes). (H01.05)</li> <li>• Transportes y comunicaciones (autopistas, líneas ferroviarias, gaseoductos,...) (D01).</li> </ul>
<b>Hábitat de la especie</b>	Hábitat: Vive en aguas rápidas, limpias en fondos de arena, grava y en ocasiones, cieno. También entre las raíces de los árboles de ribera y suele ser abundante en determinados canales de fondos naturales. Al igual que el resto de náyades, este molusco viven generalmente formando colonias, a veces de gran tamaño, enterradas o semienterradas en el sustrato, desde donde filtran el agua y remueven y oxigenan el fondo de los cauces. Desempeñan por tanto un importante papel ecológico como depuradores de aguas y fondos.  En cuanto a su hábitat, sería necesario mejorar la continuidad de los diferentes tramos separados por presas y/o azudes, mejorar el bosque de ribera y las poblaciones de peces. También se requiere la presencia de fondos limpios donde pudieran sobrevivir los juveniles. Deberían existir colonias con decenas de ejemplares por m <sup>2</sup> , en todos los hábitats favorables de la cuenca. Una buena población debería tener ejemplares con todos los rangos de tamaños (= edades).
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia: <b>Descendente</b>
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada: detracción de agua, contaminación del agua y del suelo, sedimentación de finos, cambios morfológicos derivados de la presión por azudes y presas que afectan

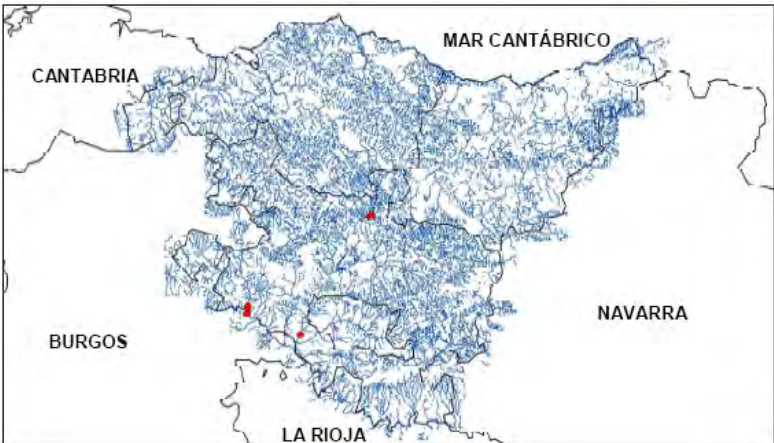
	el mesohábitat para especies de bivalvos y peces (hospedadores de los gloquidios).
--	--

<b>Perspectivas futuras</b>	Malas; las presiones sobre los ríos y sus canales son cada vez mayores. Las limitaciones de la especie a nivel poblacional son tales, que únicamente un cambio drástico con eliminación de esas presiones, podría contribuir a su recuperación.
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Rango de referencia:
	Población de referencia:
	Hábitat idóneo para la especie: <a href="#">Toda la ZEC</a>

<b>CONCLUSIONES:</b>				
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>			<b>X</b>	
<b>Población</b>			<b>X</b>	
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>		
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>	
<b>Estado de conservación</b>			<b>Desfavorable</b>	

<b>Unio elongatulus</b>	
<b>Código, Anexo y/o categoría de amenaza</b>	Especie incluida en el Anexo V de la Directiva Hábitats. Especie Vulnerable según el Catálogo Vasco Especies Amenazadas.
<b>Rango</b>	<p>Se desconoce su distribución fuera de España, pero probablemente también viva en algunos ríos mediterráneos franceses. En España, vive en los ríos mediterráneos desde el sur de los Pirineos hasta el Júcar, siendo la única especie de Unio que vive en la cuenca del Ebro. Las mayores poblaciones conocidas en España habitan en el Alto Ebro (Cantabria y Burgos) y en los Canales Imperial y de Tauste, del Ebro.</p>  <p>Fuente: Araujo, R. 2012. <i>Unio elongatulus</i>. En: VV.AA., <i>Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados</i>. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 62 pp.</p>

<b>Zadorra ibaia / Río Zadorra (ES2110010)</b>	
<b>Región Biogeográfica (o marina)</b>	Atlántica y Mediterránea
<b>Trabajos publicados</b>	<p>ACEBI, 2012. <i>Evaluación del impacto causado por el mejillón cebra (Dreissena polymorpha) sobre las poblaciones de bivalvos autóctonos en la cuenca del río Arratia y en los embalses de Urrúnaga y Ullibarri-Gamboa</i>. Agencia Vasca del Agua (URA).</p> <p>Araujo, R. 2012. <i>Unio elongatulus</i>. En: VV.AA., <i>Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados</i>. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 62 pp.</p> <p>Araujo, R., Reis, J., Machordom, A., Toledo, C., Madeira, M.J., Gómez, I., Velasco, J.C., Morales, J., Barea J.M., Ondina, P., Ayala, I. 2009. <i>Las náyades de la península Ibérica</i>. Sociedad Española de Malacología, Iberus 27 (2): 7-72, 2009.</p> <p>Carreras J, 2013. <i>Las náyades en Álava, daños ecológicos del mejillón cebra (Dreissena polymorpha)</i> (Presentación).</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2006. <i>Localización, distribución y seguimiento de las poblaciones de náyades (bivalvos dulceacuólicas) en el Territorio Histórico de Álava</i>. Diputación Foral de Álava.</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2007. <i>Localización,</i></p>

	<p><i>distribución y seguimiento de las poblaciones de náyades (bivalvos dulceacuícolas) en el Territorio Histórico de Álava.</i> Diputación Foral de Álava.</p> <p>MADEIRA, M. J., ARAUJO, R. &amp; AYALA, I. 2008. <i>Informe técnico para la inclusión del bivalvo dulceacuícola Unio mancus en el catálogo vasco de especies amenazadas.</i> Gobierno Vasco.</p> <p>TRAGSATEC (2010). <i>Metodología para la preparación del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España. 2007-2012.</i></p> <p>Zapater, M., Araujo, R., Álvarez, RM., Nakamura, K., Alcántara de la Fuente, M. 2006. <i>Las almejas de agua dulce en Aragón: Margaritifera auricularia y otros bivalvos.</i> Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón.</p>
<b>Rango</b>	<p>Superficie: 30 kilómetros lineales (Kml) (Reg. Atlántica), 216 kml (Reg. Mediterránea)</p> <p>Fecha: 1997-2010</p> <p>Calidad de los datos: Buena</p> <p>Tendencia: <u>Descendente</u></p> <p>Magnitud de la tendencia: 20% (Reg. Atlántica), 80% (Reg. Mediterránea)</p> <p>Periodo de la tendencia: 20 años</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada: <u>regulación de caudales, falta de peces hospedadores y deterioro del hábitat.</u></p>
<b>Población</b>	<p>Mapa de distribución en la CAPV</p>  <p>Distribución de las poblaciones de <i>Unio elongatulus</i> localizadas en el Territorio Histórico de Álava. Fuente: "<i>Informe técnico para la inclusión del bivalvo dulceacuícola Unio mancus en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas</i>" (Madeira et al, 2008).</p> <p>Cálculo del tamaño de población: entorno a 16.000 ejemplares (Reg. Atlántica), Entorno a 25.000 ejemplares (Reg. Mediterránea). &lt;1000 individuos en la CAPV. En la ZEC Zadorra se han localizado 4 ejemplares vivos aguas abajo de Rivaguda. También se han localizado restos de la especie en otros tres tramos localizados en el tramo bajo de la ZEC cerca de la confluencia con el Ebro (Madeira et al, 2007).</p> <p>Fecha de cálculo: 2007</p> <p>Método utilizado: El método general de trabajo consistió en dividir el eje de cada río en diferentes transectos y, recorrer a pie las dos orillas dentro de cada uno de estos tramos con el fin principal de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar restos (conchas o valvas) y/o ejemplares de náyades que apunten a la presencia de poblaciones cercanas. Además estos muestreos fueron de gran utilidad para que el personal no especializado se familiarizara con las especies objeto de la prospección.</li> <li>• Acotar los tramos donde comienzan a aparecer dichos indicios</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>y determinar los puntos donde desaparecen.</li> <li>Comprobar in situ y seleccionar los tramos con un hábitat más favorables para albergar poblaciones de náyades.</li> </ul>
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: <a href="#">Descendente</a>
	Magnitud de la tendencia: 20% (Reg. Atlántica), 80% (Reg. <a href="#">Mediterránea</a> )
	Periodo de la tendencia: 20 años
	Razones que explican la tendencia indicada: <a href="#">Influencia humana directa o indirecta, falta de reclutamiento por la desaparición de los peces hospedadores de sus gloquidios, mortandad de ejemplares por alteraciones drásticas del hábitat, invasión del mejillón cebra, contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes), carencia de medidas de apoyo a la restauración de la población y su hábitat.</a>
	Principales presiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alteraciones drásticas del hábitat, obras. (J03.01).</li> <li>Invasión del mejillón cebra. (I01).</li> <li>Contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes). (H01.05)</li> <li>Transportes y comunicaciones (autopistas, líneas ferroviarias, gaseoductos,...) (D01).</li> </ul>
	Amenazas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alteraciones drásticas del hábitat, obras. (J03.01).</li> <li>Invasión del mejillón cebra. (I01).</li> <li>Contaminación y eutrofización del agua y los fondos por derivados de la agricultura (pesticidas y fertilizantes). (H01.05)</li> <li>Transportes y comunicaciones (autopistas, líneas ferroviarias, gaseoductos,...) (D01).</li> </ul>
<b>Hábitat de la especie</b>	<p>Hábitat: Se trata de una especie típicamente fluvial que, a excepción de las zonas de alta montaña, es capaz de ocupar todo tipo de tramos de ríos, tanto de primer orden como de afluentes menores, así como canales de riego que mantengan sus fondos naturales. Aunque no es muy común, puede aparecer también en grandes embalses (Madeira, Araujo y Ayala, 2007) y lagos (p. ej. Albufera de Valencia, Bañolas). Vive generalmente semienterrada en fondos de gravas bien asentados, y se sitúa en los brazos secundarios del río, en el centro del cauce, en zonas con poca corriente, en los taludes bien conservados a la sombra de la vegetación de ribera, e incluso entre las raíces de los árboles. Todos ellos, hábitats fluviales, donde los peces hospedadores de sus gloquidios pasan gran parte de su vida. Sin embargo, también se han localizado ejemplares en zonas de sustrato grueso encajadas entre piedras y rocas, en fondos de fango y materia orgánica y en playas de arena.</p> <p>En cuanto a su hábitat, sería necesario mejorar la continuidad de los diferentes tramos separados por presas y/o azudes, mejorar el bosque de ribera y las poblaciones de peces. También se requiere la presencia de fondos limpios donde pudieran sobrevivir los juveniles. Deberían existir colonias con decenas de ejemplares por m<sup>2</sup>, en todos los hábitats favorables de la cuenca. Una buena población debería tener ejemplares con todos los rangos de tamaños (= edades).</p>
	Fecha de cálculo: 2008-2013
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: <a href="#">Descendente</a>
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada: <a href="#">detracción de agua, contaminación del agua y del suelo, sedimentación de finos, cambios morfológicos derivados de la presión por azudes y presas que afectan el mesohábitat para especies de bivalvos y peces (hospedadores de los gloquidios).</a>



<b>Perspectivas futuras</b>	Malas; las presiones sobre los ríos y sus canales son cada vez mayores. Las limitaciones de la especie a nivel poblacional son tales, que únicamente un cambio drástico con eliminación de esas presiones, podría contribuir a su recuperación.
<b>INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	Rango de referencia: 2012,52 kilómetros lineales (Reg. Mediterránea). Todo el ámbito ZEC.
	Población de referencia: 5 ejemplares/m <sup>2</sup>
	Hábitat idóneo para la especie: Toda la ZEC

<b>CONCLUSIONES:</b>				
	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>			<b>X</b>	
<b>Población</b>			<b>X</b>	
<b>Hábitat de la especie</b>		<b>X</b>		
<b>Perspectivas futuras</b>			<b>X</b>	
<b>Estado de conservación</b>			<b>Desfavorable</b>	